永定区侨育中学

2025级新生学习手册

学科适应

旧知衔接，新知感悟，思维提升

心理调适

调整心态，主动适应，增强信心

生涯唤醒

描绘发展蓝图，初植规划意识

姓名 ______________　　班级 ______________

任务课表

第 1 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	语文开学第一课	8
2	语文	课程讲	春花秋月，词有芬芳——词的鉴赏和运用	9
3	数学	课程讲	数学开学第一课	9
4	英语	课程讲	英语开学第一课	10
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	物理开学第一课	10
7	物理	课程讲	高中物理必备数学知识	11
8	化学	课程讲	化学开学第一课	12
9	综合素养	课程讲	开学第一课：祝贺你，成为高中生！	无导学案
10	心灵成长	FM	高中成长最快的方式是什么？	无导学案

第 2 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	语短情长，组词有方——短语的基本类型	12
2	数学	课程讲	乘法公式	12
3	数学	课程讲	因式分解之十字相乘法	13
4	英语	课程讲	工整落笔，开启书写序章	14
5	英语	课程讲	雕琢字母，奠定书写基石（上）	15
6	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
7	物理	课程讲	高中物理必备实验知识	16
8	化学	课程讲	火——人类文明的源泉	16
9	综合素养	课程讲	中考后再出发，高中生活新起点	无导学案
10	心灵成长	FM	初中是佼佼者，高中变“小透明”，怎么办？	无导学案
11	心灵成长	板报	中考失利高中就完蛋？	无导学案

第 3 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	木叶华滋，句法生趣——句子成分的划分	18
2	数学	课程讲	因式分解之分组分解法	19
3	数学	课程讲	因式分解之整式除法	19
4	英语	课程讲	雕琢字母，奠定书写基石（下）	21

5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	运动模型的构建	21
7	化学	课程讲	化合价与化学式	22
8	生涯规划	课程讲	踏上生涯这条路	无导学案
9	生涯规划	课程讲	二十年的 200 个科学研究，藏着未来发展的要义	无导学案
10	综合素养	课程讲	多彩高中生活掠影	无导学案

第 4 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	回春妙手，诊疗语病——语病的温故知新（一）	23
2	数学	试卷	乘法公式与因式分解专题测试卷	23
3	数学	课程讲	分式及其运算	24
4	英语	课程讲	连句成篇，铸就书写实力	25
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	三种常见力的夯实与延伸	26
7	物理	课程讲	受力分析的基本规范与方法	27
8	化学	课程讲	物理变化与化学变化	28
9	综合素养	课程讲	初高学习有差异，调整心态早适应	无导学案
10	心灵成长	FM	高中太难了！学不动了怎么办？	无导学案
11	心灵成长	板报	成绩靠后的我，该咋办？	无导学案

第 5 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	回春妙手，诊疗语病——语病的温故知新（二）	29
2	语文	课程讲	花开四季，言有修辞——常见修辞（一）	30
3	数学	课程讲	根式及其运算	30
4	英语	课程讲	合成法	31
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	受力分析的进阶挑战	31
7	化学	试卷	缤纷的化学变化专题测试卷	32
8	生涯规划	课程讲	我在高中为什么需要生涯规划	无导学案
9	生涯规划	课程讲	AI 学习革命：人类终于不用在知识海洋里狗刨了	无导学案
10	综合素养	课程讲	逆境中的成长转变	无导学案

第 6 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	花开四季，言有修辞——常见修辞（二）	36
2	数学	课程讲	简单的根式方程	36
3	数学	课程讲	简单的二元二次方程组	37
4	英语	课程讲	派生法—前缀	38
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	初探力与运动的关系	39
7	化学	课程讲	酸——硫酸	40
8	综合素养	课程讲	制定学业目标，学习更高效	无导学案
9	心灵成长	FM	进入高中，如何找到学习目标？	无导学案
10	心灵成长	板报	没动力、没目标？三步破解开学焦虑	无导学案

第 7 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	花开四季，言有修辞——修辞赏析和运用	41
2	数学	试卷	分式与根式专题测试卷	41
3	数学	课程讲	一元二次方程	43
4	英语	课程讲	派生法—后缀	43
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	试卷	力与运动专题测试卷	44
7	物理	课程讲	求解恒力的功	45
8	化学	课程讲	碱	46
9	综合素养	课程讲	初入高中，如何快速交友	无导学案
10	心灵成长	FM	在班级新生群，如何获得好人缘？	无导学案
11	心灵成长	板报	在高中，朋友真的很难结交吗？	无导学案

第 8 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	横岭侧峰，塑造人物——小说之塑造人物	47
2	数学	课程讲	二次函数	48
3	数学	课程讲	绝对值与绝对值不等式	49
4	英语	课程讲	转化法 & 缩写和简写	50
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案

6	物理	课程讲	机械能守恒	50
7	化学	课程讲	粗盐提纯	51
8	综合素养	课程讲	两种思维方式，激活超级大脑	无导学案
9	心灵成长	FM	高中学习任务重，如何提高效率？	无导学案
10	心灵成长	板报	知识“炒不熟”？你可能需要换口“思维锅”	无导学案

第 9 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	意与象生，象境相合——诗歌意象和意境	52
2	数学	试卷	方程与不等式专题测试卷	53
3	数学	课程讲	平行线分线段成比例	54
4	英语	试卷	词汇大爆炸-构词法专题测试卷	54
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	试卷	功能基础专题测试卷	55
7	化学	课程讲	金属——大自然的馈赠	56
8	综合素养	课程讲	马上行动起来，让 5%的改变发生	无导学案
9	心灵成长	FM	为什么明明有很多事要做，我却在拖延？	无导学案
10	心灵成长	板报	总是忍不住拖延怎么办？	无导学案

第 10 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	诗意栖居，情共自然——诗歌的情感主旨	57
2	数学	课程讲	射影定理	58
3	数学	课程讲	三角形的“四心”	59
4	英语	课程讲	4 个前元音	60
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	物理	课程讲	串联电路与并联电路面面观	60
7	化学	试卷	丰富的化学物质专题测试卷	61
8	生涯规划	课程讲	关于“我”你知道多少？	无导学案
9	生涯规划	课程讲	他用算盘“打”出的核潜艇	无导学案
10	综合素养	课程讲	接纳不完美的自己	无导学案

第 11 天

序号	学科	作业类型	内容	页码

1	语文	课程讲	多管齐下，推敲实词——文言实词的推断	64
2	数学	课程讲	与圆相关的轨迹问题	64
3	英语	课程讲	3 个中元音	65
4	物理	课程讲	电功与电功率	65
5	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
6	化学	课程讲	化学实验——三大气体的制备	66
7	综合素养	课程讲	训练专注力，抵抗手机干扰	无导学案
8	心灵成长	FM	手机一刷就停不下来，怎么办？	无导学案
9	心灵成长	板报	如何调节短视频戒断后的浮躁心态	无导学案

第 12 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	倚天长剑，立意制胜——论述文写作立意	68
2	数学	课程讲	圆幂定理	68
3	英语	课程讲	5 个后元音	69
4	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
5	物理	课程讲	电学实验基础	70
6	化学	课程讲	守恒计算	71
7	综合素养	课程讲	内向和外向，都能过好高中	无导学案
8	心灵成长	FM	如何发挥内外向的优势？	无导学案
9	心灵成长	板报	内向又自卑，如何摆脱“透明人”困境？	无导学案

第 13 天

序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	课程讲	混沌思维，逻辑有道——论述文写作逻辑	72
2	数学	试卷	平面几何专题测试卷	72
3	英语	课程讲	8 个双元音	74
4	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
5	物理	试卷	电路基础专题测试卷	75
6	化学	试卷	化学实验与计算专题测试卷	76
7	综合素养	课程讲	高中“独立生活”，做掌控时间的大神	无导学案
8	心灵成长	FM	我每天都很忙，为什么看不到效果？	无导学案
9	心灵成长	板报	明明想学习，却总是不想动	无导学案

第 14 天				
序号	学科	作业类型	内容	页码
1	语文	试卷	2025-2026 学年新高一语文综合测试卷（衔接版）	80
2	数学	试卷	2025-2026 学年新高一数学综合测试卷（衔接版）	83
3	英语	试卷	2025-2026 学年新高一英语综合测试卷（衔接版）	85
4	综合素养	课程讲	眼保健操	无导学案
5	物理	试卷	2025-2026 学年新高一物理综合测试卷（衔接版）	88
6	化学	试卷	2025-2026 学年新高一化学综合测试卷（衔接版）	91
7	综合素养	课程讲	应对焦虑，拥抱高中	无导学案
8	心灵成长	FM	即将进入高中，我为什么焦虑不安？	无导学案
9	心灵成长	板报	要上高中了，我好慌…….	无导学案

语文开学第一课

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、现代文阅读（本题共 3 小题）

谈读书（节选）

学问不只是读书，而读书是获得学问的一个重要途径。因为学问不仅是个人的事，而且是全人类的事。每门学问到了现在的阶段，是全人类分工努力日积月累所得到的成就，而这成就还没有被湮没，全靠书籍记载才流传下来。书籍是过去人类的精神遗产的宝库，也可以说是人类文化学术前进轨迹上的里程碑。我们就现阶段的文化学术求前进，必定以过去人类已得的成就为出发点。如果抹煞过去人类已取得的成就，我们说不定要把出发点移回到几百年甚至几千年前，纵然能前进，也还是开倒车落伍。读书是要清算过去人类成就的总账，把几千年的人类思想经验在短短的几十年内重温一遍，把过去无数人辛苦获来的知识教训，集中到读者一个人身上去受用。有了这种准备，一个人才能在学问途程上作万里长征，去发现新的世界。

历史愈前进，人类的精神遗产愈丰富，书籍愈浩繁，而读书也就愈不易。书籍固然可贵，却也是一种拖累，可能变成研究学问的障碍。它至少有两大流弊。第一，书多易使读者不专精。我国古代学者因书籍难得，皓首穷年才能治一经，书虽读得少，读一部却就是一部，口诵心惟，咀嚼得烂熟，透入身心，变成一种精神的原动力，一生受用不尽。现在书籍易得，一个青年学者就可夸口曾过目万卷，“过目”的虽多，“留心”的却少，譬如饮食，不消化的东西积得愈多，愈易酿成肠胃病，许多肤浅虚骄的习气都由耳食肤受所养成。其次，书多易使读者迷方向。任何一种学问的书籍现在都可装满一个图书馆，其中真正不可不读的基本著作往往不过数千部甚至于数部。许多初学者贪多而不务得，在无足轻重的书籍上浪费时间与精力，就不免把基本要籍耽搁了。比如学哲学的尽管看过无数种的哲学史和哲学概论，却没有看过柏拉图的《对话集》；学经济学的尽管读过无数种的教科书，却没有看过亚当·斯密的《原富》。做学问如作战，须攻坚挫锐，占住要塞。目标太多了，掩埋了坚锐所在，只东打一拳，西踢一脚，就成了“消耗战”。

读书并不在多，最重要的是选得精，读得彻底，与其读十部无足轻重的书，不如以读十部书的时间和精力去读一部真正值得读的书；与其十部书都只泛览一遍，不如取一部书精读十遍。“旧书不厌百回读，熟读深思子自知”，这两句诗可以作为每个读书人的座右铭。读书原为自己受用，多读不能算是荣誉，少读也不能算是羞耻。少读如果彻底，必能养成深思熟虑的习惯，涵泳优游，以至于变化气质；多读而不求甚解，譬如驰骋十里洋场，虽珍奇满目，徒惹得心花意乱，空手而归。世间许多人读书只为装点门面，如暴发户炫耀家私，以多为贵。这在治学方面是自欺欺人，在做人方面是趣味低劣。

（选自 2012 年 4 月《社会科学论坛》，有删改）

1．下列关于“书籍”的理解，不符合原文意思的一项是（　　）

A．书籍是记载全人类分工努力日积月累所得到的成就，使其不被湮没的工具。

B．书籍是过去人类的精神遗产的宝库，也可以说是人类文化学术前进轨迹上的里程碑。

C．书籍使读者重温了几千年的人类思想经验，受用过去无数人辛苦获来的知识教训。

D．书籍是一种可以帮助人的学习工具，但也可能变成我们研究学问的障碍。

2．下列关于“学问”和“读书”的关系的表述，不正确的一项是（　　）

A．要获得学问，不一定只靠读书，但读书是获得学问的一个重要途径。

B．要想在文化学术方面求得发展，就必须研究过去人类已得的学问。

C．一个人通过读书，可以拓展自己的视野，从而获得必要的学问。

D．读书可以帮助人获得学问，但如果缺少正确方法，也可能阻碍人获得学问。

3．根据原文内容，下列理解和分析正确的一项是（　　）

A．因书籍难得，所以我国古代学者一生只能研究一部经书，但由于读得专而精，因此取得了巨大成就。

B．现在每种学问的书籍都非常多，但必须读的著作只有几部，初学者不能贪多求全而放弃了基本要籍。

C．读书并不在多，最重要的是选得精，读得彻底。因此我们必须选择经典作品仔细阅读并深入研究。

D．书既可以多读，也可以少读，不能以读的数量的多少来衡量读书的质量。少读如果彻底，对人的作用也很大。

春花秋月，词有芬芳——词的鉴赏和运用

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 3 小题）

1．下面句子是经典电影中的台词，请根据前后语境判断画线词语的词性。

①《芳华》：一个始终不被善待的人，最能识别善良，也最能珍惜善良。

②《放牛班的春天》：凡事都有可能，永远别说永远。

③《寻梦环游记》：死亡不是真的逝去，遗忘才是永恒的消亡。

④《天堂电影院》：如果你不出去走走，你就会以为这就是全世界。

⑤《流浪地球》：让人类永远保持理智，确实是一种奢求。

⑥《绿皮书》：人之所以孤独，是因为不敢迈出第一步。

⑦《哪吒之魔童降世》：我命由我不由天。

⑧《肖申克的救赎》：生命可以归结为一种简单的选择：要么忙于生存，要么赶着去死。

⑨《活着》：以笑的方式哭，在死亡的伴随下活着。

⑩《少年派的奇幻漂流》：人生就是不断的放下，但最遗憾的是，我们来不及好好告别！

2．电影《心灵捕手》中有这样一句话：“人终究是一个孤独的个体，纵使你已经拥有了他人的怀抱，这其中，也许人与人之间唯一不同的，只是你把孤独藏在哪里。”如果把第一句话改成“人是一个孤独的个体”，大意不变，但表达效果似乎不同，你认为有何差别？

3．经典科幻电影《黑客帝国》中有这样一句话：“没有使命，人类就不会存在，是使命创造了我们。”请根据你对词性的理解，适当加入其他词语，扩写这句话。

数学开学第一课

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 2 小题）

1．小明计划通过参加高考进入高等学校（大学）学习，那么他必须学习的课程是（　　）

A．必修课程与选修课程

B．必修课程与选择性必修课程

C．选择性必修课程与选修课程

D．必修课程、选择性必修课程与选修课程

2．下列选项中，不属于初高中数学的区别与联系的是（　　）

A．知识体系会更加完善　　B．数学对象会更加丰富

C．研究方法会更加多样　　D．学习压力会更加沉重

二、解答题（本题共 1 小题）

3．在高中学习中，你认为怎样的错题整理是比较有效的呢？

英语开学第一课

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、其他写作类型（本题共 1 小题）

1．学完这一课之后，你对高中英语学习有什么期待？你打算在这个暑假做些什么，来为高中英语学习做好准备？

（1）我对高中英语学习的期待：________________

（2）我将做的准备：________________

物理开学第一课

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 2 小题）

1．以下选项中不属于物理学背后精神的是（　　）

A．勇于探索　　B．实事求是

C．主观臆断　　D．理性分析

2．以下选项中相比于初中物理更加贴近于高中物理特点的是（　　）

A．内容一般简单直观　　B．问题多是定性分析

C．知识体系相对独立　　D．问题更为抽象且复杂多变

二、填空题（本题共 1 小题）

3. 在高中物理的学习过程中，可采取________________、听课、笔记、有效练习、思维导图、________________、实验归纳等方法以达到较好的记忆和学习效果.

高中物理必备数学知识

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 1 小题）

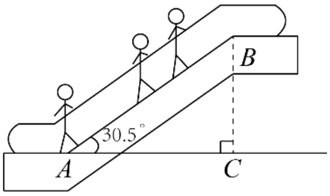
1．如图是某商场自动扶梯的示意图，自动扶梯 AB 的坡角（$\angle BAC$）为30.5°，乘客从扶梯底端升到顶端上升的高度 BC 为 5 米，则自动扶梯 AB 的长为（　　）

A．$5\tan 30.5^\circ$ 米

B．$5\sin 30.5^\circ$ 米

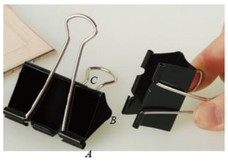
C．$\dfrac{5}{\sin 30.5^\circ}$ 米

D．$\dfrac{5}{\cos 30.5^\circ}$ 米



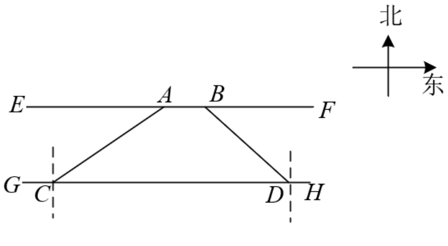
二、填空题（本题共 1 小题）

2．如图，长尾夹的侧面是等腰$\triangle ABC$，当 AC 与 AB 张开到互相平行时，达到最大夹纸厚度，已知 $AB=AC=15\text{mm}$，$\angle ACB=70^\circ$，则这个长尾夹最大夹纸厚度为________________ mm（结果精确到1mm，参考数据：$\sin 70^\circ=0.94$，$\cos 70^\circ=0.34$，$\tan 70^\circ=2.75$）



三、解答题（本题共 1 小题）

3．习近平总书记指出“没有全民健康，就没有全面小康”，全民健身被越来越多的人接纳，人们的健身方式更加多元，健身场地更加丰富，沿河跑步也成为一种时尚．九年级学生小明在河边跑步时，决定用数学知识计算河的宽度，如图是一条河的示意图，小明沿河岸 GH 跑步，对岸 EF 上有两棵大树 A，B，当小明跑到 C 处时，测得大树 A 在北偏东53°方向，小明继续跑步 5 分钟到达 D 处，此时大树 B 刚好在北偏西45°方向，已知 $EF//GH$，$AB=50\text{m}$，小明跑步的平均速度是每分钟100m，请根据以上数据求出该段河的宽度．（结果精确到0.1m．参考数据：$\sin 37^\circ=\dfrac{3}{5}$，$\cos 37^\circ=\dfrac{4}{5}$，$\tan 37^\circ=\dfrac{3}{4}$）



化学开学第一课

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、填空题（本题共 1 小题）

1．你对高中化学的学习有哪些展望？请你为自己定一个小目标。____________________

语短情长，组词有方——短语的基本类型

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．阅读下面语段，根据所学短语知识，修改画线句子，使表达更连贯。

“一年一场风，年始到年终。”建厂初期，<u>塞罕坝气候恶劣、严重沙化、粮食短缺、交通不便，</u>极端最低气温达零下 43.3 摄氏度，年平均积雪时间长达 7 个月。塞罕坝人坚持“先治坡、后治窝，先生产、后生活”，吃黑莜面、喝冰雪水、住马架子、睡地窖子，克服了一个个困难，种下了一棵棵落叶松、樟子松、云杉幼苗，让绿色在高原、荒漠生根蔓延。

修改：____________________

2．学会词组搭配，用凝练的短语使用语和句式等更加丰富自由，使读者在长短、整散的参差句式中，感受语势变化的韵律和气度，是我们学习短语的更高追求。短语的恰当运用能够使文章灵动，富有生气。请大家先欣赏下列语句，运用所学短语知识，仿照下列表达，写一段描写人物外貌的文字，可以是你身边熟悉的人，也可以是历史人物，还可以是科学界文化界的名人……

①比如说戴希民。昆山人，矮个，长脸，光光的大脑门，说话慢条斯理，讲课时，十指轻按在讲台上，掌心优雅悬起，一动不动。

②再比如说范建业。常熟人，胖而白，两眼垂了两个沉甸甸的眼袋，像水泡泡，肉鼻子，大嘴，讲数学，不在黑板上多写一个字，也不在嘴中多吐一个字。

③瘦而高，轻飘如纸，单薄如篾，让人心里说：一阵风来，莫不要把她刮跑了！她的脸太长，中间又凹进去，突出个额头与下巴来。

（以上均选自曹文轩《红瓦》之《丑人》）

乘法公式

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、解答题（本题共 4 小题）

1．计算：$(3x+y+2)(3x-y-2)$．

2．已知$a^2+b^2+c^2=8$，$ab-bc-ca=4$，求$(a+b-c)^2$.

3．设$x>0$，且$x-\frac{1}{x}=1$，求$x^3-\frac{1}{x^3}$的值.

4．已知实数x满足$x^2+\frac{1}{x^2}-3x-\frac{3}{x}+2=0$，求$x^3+\frac{1}{x^3}$的值.

因式分解之十字相乘法

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、解答题（本题共 3 小题）

1．分解因式：（1）$x^2+7x+12$；（2）$x^2-6x-27$；（3）$m^2-4mn-5n^2$.

2．分解因式：（1）$2x^2-7x+3$；（2）$12x^2+20x-25$；（3）$2x^2+(3m+1)x+m^2+m$．

3．分解因式：$(x^2+x)^2-8(x^2+x)+12$．

工整落笔，开启书写序章

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、书写练习（本题共 1 小题。请选择适合自己的练习方式，分别进行以下直笔与圆笔的书写练习。）

1．（一）直笔练习：

A E K M N Y k v w x z

（二）圆笔练习：

C O S e s B D G P Q R U

（三）综合练习：

a b d g h j m q r t u y

四线三格练习：

辅助线练习：

作文线练习：

雕琢字母，奠定书写基石（上）

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、书写练习（本题共 1 小题。请分别在以下四线三格、辅助线及作文线上进行大写字母的书写练习。）

1．四线三格练习：

辅助线练习：

作文线练习：

高中物理必备实验知识

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

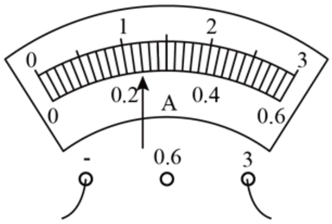
一、多选题（本题共 1 小题）

1．下列测量值有 3 位有效数字的是（　　）

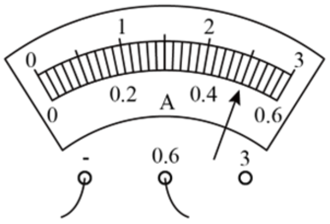
A．0.003m　　B．6.01kg　　C．2.30s　　D．4.00×10^{8}m

二、填空题（本题共 1 小题）

2．请读出下列电流表读数：



读数：________________



读数：________________

三、单选题（本题共 1 小题）

3．关于误差，下面说法中正确的是（　　）

A．在测量过程中不遵守测量仪器的使用规则，就会造成实验误差

B．随着科技的发展，测量的误差越来越小，但都不能避免误差

C．精心设计，不断改进实验方法，就可以避免误差

D．利用多次测量取平均值的办法可以避免误差

火——人类文明的源泉

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．下列说法不正确的是（　　）

A．燃烧都放出热量　　B．红磷常温下在空气中能自燃

C．炒菜油锅着火用锅盖盖灭　　D．木材燃烧必须达到木材着火点

2．下列各组气体中，不能用燃着的木条区分的是（　　）

A．氧气和空气　　B．二氧化碳和氮气

C．氢气和空气　　D．一氧化碳和二氧化碳

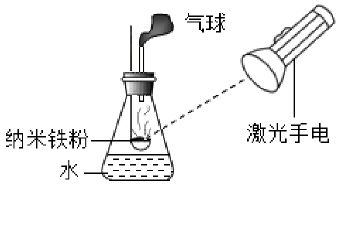
3．纳米铁粉在空气中不易自燃，但稍加热即可剧烈燃烧（与普通铁在氧气中燃烧相似），如图是纳米铁粉在锥形瓶中燃烧的实验。下列说法正确的是（　　）

A．纳米铁粉属于化合物

B．锥形瓶中放水可以吸收生成物

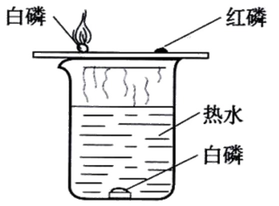
C．实验中可观察到气球先变大后变小

D．激光手电照射使纳米铁粉的着火点降低



二、填空题（本题共 2 小题）

4．小明用如图所示装置探究可燃物燃烧的条件。他发现热水中的白磷熔化成一白色小液滴。不久，铜片上的白磷开始燃烧，而红磷及水中的白磷都不燃烧。请回答：

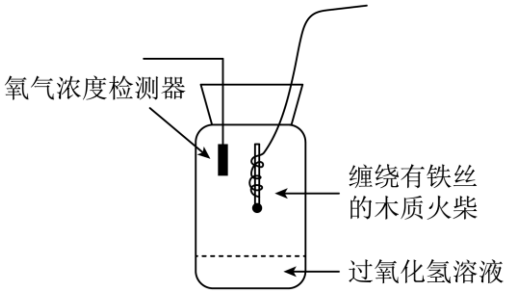


（1）烧杯中热水的作用是____________________。

（2）可燃物燃烧需要同时满足的条件是____________________、____________________；欲使水中的白磷燃烧，可采取的措施是____________________。

（3）实验完毕，小明将烧杯中的热水慢慢倒出，水快倒完时，小明发现白磷刚露出水面就剧烈燃烧起来，请解释该现象：____________________。所以白磷通常应保存在____________________。

5．实验小组同学对铁丝燃烧实验进行深入研究。实验装置见下图。在检测器检测的氧气浓度升高且稳定后，伸入缠绕有不同形状铁丝并点燃的木质火柴，记录实验数据。



Ⅰ．探究铁丝燃烧时间的影响因素

【进行实验】

观察到铁丝燃烧可分为两个阶段。

剧烈燃烧阶段现象：___________。

缓慢燃烧阶段现象：铁丝先变红，后变暗，瓶底出现黑色固体。

铁丝螺旋形状	小螺旋			大螺旋		
组号	①	②	③	④	⑤	⑥
氧气浓度	67%	80%	84%	74%	80%	87%
剧烈燃烧时间 /s	13'15	9'19	7'08	11'03	9'19	7'07
缓慢燃烧时间 /s	2'14	2'06	1'04	1'06	2'06	1'04

【解释与结论】

（1）实验开始时，向过氧化氢溶液中加入____________________，可以使氧气浓度快速升高。

（2）铁丝剧烈燃烧阶段的现象为____________________。

（3）设计①②③组实验的目的是____________________。

（4）实验证明铁丝燃烧时间与铁丝螺旋形状无关，与氧气浓度有关。其中能证明燃烧时间与铁丝螺旋形状无关的证据是____________________。

Ⅱ．探究生成黑色固体成分

【查阅资料】

ⅰ．$Fe_3O_4 + 8HCl == 2FeCl_3 + FeCl_2 + 4H_2O$

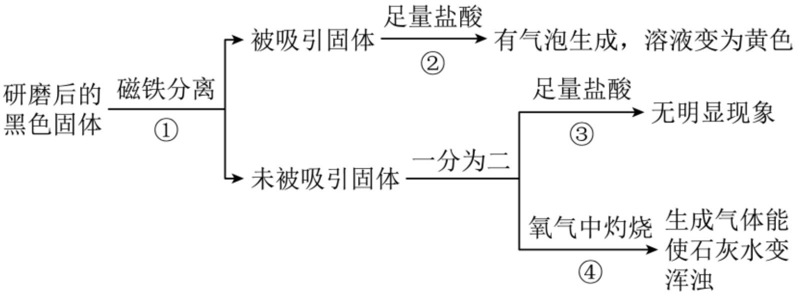
ⅱ．铁和 Fe_3O_4 均可以被磁铁吸引，Fe_2O_3 和木炭不会被磁铁吸引。

ⅲ．木质火柴柄主要成分为纤维素，纤维素含有碳、氢、氧三种元素。

【提出猜想】

黑色固体中含有 Fe_3O_4，可能含有下列成分：① Fe、② Fe_2O_3、③木炭

【进行实验】



【解释与结论】

（5）用化学方程式解释被吸引固体加入稀盐酸产生气泡的原因：____________________。

（6）操作④的目的是____________________。

（7）有关黑色固体成分的结论为____________________。

木叶华滋，句法生趣——句子成分的划分

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 3 小题）

1．对下面句子中“幸福”所充当的句子成分，依次判断正确的一项是（　　）

①我们的生活幸福。②我们生活得幸福。③幸福来之不易。④幸福生活万年长。

A．①谓语　②补语　③主语　④定语

B．①谓语　②宾语　③主语　④定语

C．①补语　②谓语　③主语　④定语

D．①谓语　②谓语　③状语　④主语

2．有些长句修饰语多，犹如树的主干被众多枝叶遮掩了，不容易把握，宜改用短句。下面这个句子的定语比较长，一定程度上影响了阅读和理解，请你帮忙改写成三个短句。

希腊通行与中国不同的由牡牛、山羊、狮子、驴、蟹、蛇、犬、鼠、鳄、红鹤、猿、鹰等动物组成的十二生肖。

3．好的句子，不管主谓宾等主干成分，还是定状补等枝叶修饰部分，都讲究要用得准确细腻、丰富形象。下面这段文字对“我”步态的描述就十分精彩，请参照示例选择其中句子的某一成分进行赏析。

我开始稀奇古怪地走，先走一个老太太赶集：脚尖向外一撇，脚跟狠狠着地，臀部撅起来；再走他一个老头赶路：双膝一弯，两手一背——老头走路两条腿是僵硬和平衡的；走他一个小姑娘上学：单用一只脚着地转着圈儿地走；走他一个秧歌步：胳膊摆起来和肩一样平，进三步退一步，嘴里得叨念着“呛呛呛，七呛七……”；走个跋山涉水，走个时装表演，走个青衣花旦，再走一个肚子疼。推车的、挑担的、背筐的、闲逛的，都走一遍还走什么？何不走个小疯子？最后我决定走个醉鬼。我是武松吧，我是鲁智深吧，我是李白和刘伶吧……原来醉着走才最最飘逸，这富有韧性的飘逸使我终于感动了我自己。

（铁凝《你在大雾里得意忘形》）

某同学认为这个句子中的谓语动词用得很好：“撇”“撅”“弯”“背”等，描写了不同走路姿势中各肢体动作，多样、丰富且细致。

还有同学认为句子中的宾语很丰富，比如“（走他）一个小姑娘上学”“（走他）一个秧歌步”等，写出了①____________________

还有同学认为句子中② ____________________

因式分解之分组分解法

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、解答题（本题共 4 小题）

1．因式分解：$a^2-ab+ac-bc$.

2．因式分解：$x^2+xy-3x-3y$.

3．因式分解：$x^2y^2-2x^2y-4y+8$.

4．因式分解：$3x^3+7x^2-4$.

因式分解之整式除法

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、解答题（本题共 5 小题）

1．计算：$(2x^3+5x^2-7x+2)\div(2x-1)$．

2．计算：$(x^3+x^2+2x-4)\div(x-1)$．

3．已知 x^2+2x-3 整除 $3x^3+2x^2+mx+n$，求 m， n．

4．分解因式： x^3-6x^2+6x-1．

5．分解因式： $2x^3+7x^2-x-6$．

雕琢字母，奠定书写基石（下）

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、书写练习（本题共 1 小题。请分别在以下四线三格、辅助线及作文线上进行小写字母的书写练习。）

1．四线三格练习：

辅助线练习：

作文线练习：

运动模型的构建

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、填空题（本题共 1 小题）

1．一只船在海上行驶，船上发出一鸣笛声，旅客在 4s 后听到前方悬崖反射回来的声音，已知声速为 340m/s，如果船鸣笛后马上停止行驶，求悬崖与船的距离是________________．若鸣笛的同时，船以 20m/s 的速度向前行驶，悬崖与听到回声处的距离是________________.

二、解答题（本题共 2 小题）

2．小明家距学校 2km，小明以 10km / h 的速度骑自行车上学，出发 5 分钟后小明父亲发现小明的教科书忘记带上，立即以 30km / h 的速度沿小明上学的方向骑电动车去追小明：

（1）小明上学需要几分钟？

（2）小明的父亲能否在小明上学途中追上小明？如果能，追上时距学校多远？如果不能，说明理由．

3．天空有近似等高的浓密云．为测量云层的高度，在水平地面上与观测者的距离为 $d=3\text{km}$ 处运行一次爆炸，观测者听到由空气直接传来的爆炸声和由云层反射来的爆炸声相差 $\Delta t=6\text{s}$ ．试估算云层下表面的高度．已知空气中的声速 $v=\frac{1}{3}\text{km/s}$ ．

化合价与化学式

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 4 小题）

1．航天飞船常用铝粉和高氯酸铵（NH_4ClO_4）的混合物作为固体燃料。高氯酸铵中Cl的化合价是（　　）

A．+1　　B．+3　　C．+5　　D．+7

2．天宫二号是我国首个空间实验室。在太空舱里常借助铁酸镍（$NiFe_2O_4$）将宇航员呼出的二氧化碳转化为氧气。已知镍（Ni）元素化合价为+2价，则 $NiFe_2O_4$ 中铁元素的化合价为（　　）

A．+2　　B．+3　　C．+6　　D．0

3．下列含氮的物质中，氮元素的化合价由低到高排列的是（　　）

①NO　②NH_3　③N_2O　④NO_2　⑤N_2　⑥KNO_3

A．⑤③①②④⑥　　B．⑥④③⑤①②　　C．②④①③⑥⑤　　D．②⑤③①④⑥

4．下列四种物质中均含有碳元素，它们是按碳元素的化合价由低到高的顺序排列的：①甲烷（CH_4）；②甲醇（CH_3OH）；③X；④草酸（$H_2C_2O_4$）。根据规律，X不可能是（　　）

A．甲醛（HCHO）　　B．四氯化碳（CCl_4）　　C．乙炔（C_2H_2）　　D．甲酸（HCOOH）

二、填空题（本题共 1 小题）

5．我国古代劳动人民在认识、改造和应用物质方面有着很多实践。

（1）古代制作青铜器的铜来源于铜矿，如黄铜矿。黄铜矿的主要成分为二硫化亚铁铜（$CuFeS_2$），其中铁元素和铜元素均为+2价，则硫元素的化合价为________________。

（2）战国《周礼》中记载；“煤饼烧砺房成灰”（“砺房”即牡蛎壳，主要成分是碳酸钙）。古代劳动人民将此“灰”溶于水制得碱液。写出“灰溶于水制得碱液”的化学方程式________________。

回春妙手，诊疗语病——语病的温故知新（一）

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．请修改文中画横线句子的语病。

云南的石林是看过的，那些无枝无叶的树，无言地伸向天空，让你感到生命的逝去；桂林的溶洞也是看过的，那湿漉漉、阴沉沉的石笋、石塔，在幽暗中枯坐默守，让你感到岁月的凝固。当石头们只是同类相聚时，无论怎样表现，也不脱冰冷生硬之感，就像纯由男性体现的一场晚会。

2．请指出下面句子的语病并修改。

①一种观念只有被人们普遍接受、理解和掌握并转化为整个社会的群体意识，才能成为人们自觉遵守和奉行的准则。

②虽然这种恶习只是一种态度，一种心理行为，但是却能带来真的悲哀与不幸，导致严重的后果。

③截止目前，我国已经有接近20%的网民养成了通过互联网阅读时事新闻的习惯，16%的人养成了电子阅读的习惯，而且有越来越多的读者开始将注意力转移到电子书上。

④前几年纽约市颁布了一项禁令关于禁止超市、流动贩卖车、电影院、熟食店等销售大剂量含糖饮料，以解决日益严重的肥胖问题。

乘法公式与因式分解专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．已知 $m+n=3$，$mn=1$，则 m^2+n^2 的值为（　　）

A．2　　B．4　　C．7　　D．8

2．下列各组式子中，因式分解正确的是（　　）

A．$x^2-7x+10=(x-2)(x-5)$

B．$4m^2-4m+1=4m(m-1)$

C．$10x^2-5xy^2=5xy(2x-y)$

D．$x^3-y^3=(x-y)(x^2-xy+y^2)$

3．已知 $x^2+x-1=0$，则 $x^2+\frac{1}{x^2}$ 和 x^3+2x^2+3 的值分别为（　　）

A．1，2　　B．2，3

C．3，4　　D．4，6

4．若实数 x， y 满足 $x^2+4x+4y^2-4y+5=0$，则 x， y 的值为（　　）

A． $x=2$， $y=-\frac{1}{2}$　　B． $x=-2$， $y=\frac{1}{2}$

C． $x=-2$， $y=-\frac{1}{2}$　　D． $x=2$， $y=\frac{1}{2}$

二、填空题（本题共 3 小题，共 36 分）

5．若 $abc\neq 0$，且满足 $a+b+c=0$，则 $\frac{a^2}{bc}+\frac{b^2}{ac}+\frac{c^2}{ab}$ 的值为________.

6．（1）分解因式： $a^3-2a^2+a=$________；

（2）分解因式： $-3x^2+10x+8=$________；

（3）分解因式： $(x-1)^2-4(x-1)y+4y^2=$________；

（4）分解因式： $4a^2+4ab+b^2-1=$________.

7．计算 $(6x^4-7x^3-x^2-1)\div(2x+1)=$________.

三、解答题（本题共 1 小题，共 24 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）

8．（24 分）已知 $(m^2+9)(n^2+1)=5-10mn$，求：

（1） $m(n+\frac{1}{n})$；

（2） $(m-\frac{1}{m})n$.

分式及其运算

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、解答题（本题共 3 小题）

1．化简： $[1-(a-\frac{1}{1-a})^2\div\frac{a^3+1}{a^2-2a+1}]\times\frac{1}{1-a}$.

2．已知 $\frac{x}{x+y}=\frac{1}{3}$，求 $\frac{x^2-y^2}{2xy+y^2}$ 的值．

3．已知 $\frac{y+z}{x}=\frac{z+x}{y}=\frac{x+y}{z}$，$x+y+z\neq 0$，求分式 $\frac{x-y-z}{x+2y+2z}$ 的值．

二、单选题（本题共 1 小题）

4．已知 $\frac{3x+4}{x^2-x-2}=\frac{A}{x-2}-\frac{B}{x+1}$，其中 A，B 为常数，则 $4A-B$ 的值为（　　）

A．7　　B．9　　C．13　　D．5

连句成篇，铸就书写实力

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、书写练习（本题共 1 小题。请在下面四线三格处进行篇章的书写练习。）

1．Dear Worried Friend,

You wrote that you are very worried about your friend because he plays computer games too often and spends too much time online.

I recommend you talk to him about his behaviour. Spending too much time online is unhealthy and makes it very difficult to focus on other things in life. Some students even become addicted to the Internet and cannot concentrate on school and family life. I think you should encourage your friend to try new hobbies. Why not discuss the problem together? I’m sure he will listen to you since you are his good friend.

All the best,

Susan

三种常见力的夯实与延伸

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、单选题（本题共 1 小题）

1．不倒翁是一种儿童玩具．如图所示放在水平桌面上的不倒翁上半部为空心壳体，质量较小，下半部分是一个实心的半球体，质量较大，不倒翁的重心就在半球体之内，所以不倒翁无论如何摇摆，总是不倒．如图中不倒翁所受的重力示意图正确的是（　　）

A．

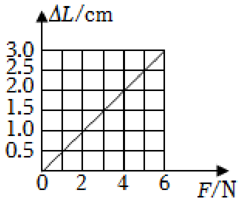
B．

C．

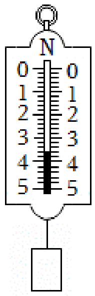
D．

二、填空题（本题共 2 小题）

2．一根弹簧在不受拉力作用时原长为5cm，在弹性限度内伸长的长度ΔL与所受拉力F之间的关系如图甲所示，则当这根弹簧伸长2cm时，所受拉力为__________N；当所受拉力F为6N时，弹簧的长度是__________cm；图乙所示弹簧测力计的读数为__________N．

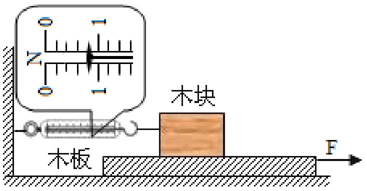


甲



乙

3．小李利用图示装置做“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验．他沿水平方向匀速拉动木板，稳定时弹簧测力计示数如图所示，读数为________________N；在木块上放重物，重复实验，弹簧测力计的示数变化情况是________________（选填“变大”、“变小”或“不变”）．



受力分析的基本规范与方法

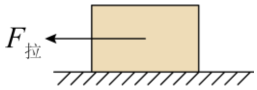
课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

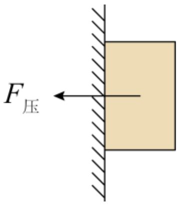
一、作图题（本题共 1 小题）

1．请对重力均为G的物体进行受力分析，并画出受力示意图．

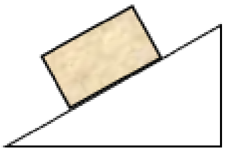
（1）水平面上，受到向左拉力，匀速运动



（2）受到压力，静止紧靠在竖直墙壁上



（3）静止在斜面上



二、单选题（本题共 1 小题）

2．某自行车爱好者在水平面上以如图姿势保持静止时，下列说法正确的是（　　）

A．地面对自行车有向右的摩擦力

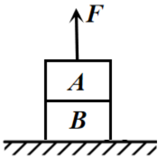
B．地面对自行车作用力等于自行车受到的重力

C．地面对自行车的支持力小于人和自行车重力之和

D．自行车对人的作用力竖直向上

三、多选题（本题共 1 小题）

3．质量均为 2kg 的两块完全相同的磁体 A、B 紧紧吸在一起，叠放在地面上，如图所示．磁体和地面之间无磁力．当对磁体 A 施加竖直向上的拉力 $F=28\text{N}$ 时，两磁体恰好准备分离，重力加速度 $g=10\text{m}/\text{s}^2$．则以下说法中正确的是（　　）



A． A、B 之间的相互吸引力大小为 8N

B． A、B 之间的相互吸引力大小为 0

C．地面对 B 的支持力大小为 40N

D．地面对 B 的支持力大小为 12N

物理变化与化学变化

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 4 小题）

1．庆祝中国共产党成立 100 周年大会上，空军部队飞机拉出 10 道“彩烟”辉映长空，形成“彩烟”的原理是吊舱中的液态彩色物质被高压 N_2 吹出，随高温尾气喷出，冷凝后形成“彩烟”。下列有关说法正确的是（　　）

A．“彩烟”是一种纯净物　　B．冷凝形成“彩烟”的过程发生了化学变化

C．蒸气遇冷形成的雾是液体　　D． N_2 和 NO_2 都属于含氮化合物

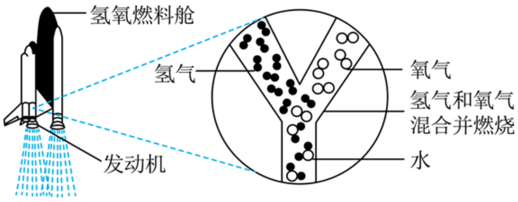
2．下图表示宇宙飞船发动机内氢气和氧气燃烧生成水的微观过程。下列说法错误的是（　　）

A．氢气、氧气和水都是由分子构成的

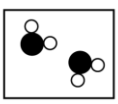
B．氢气和氧气燃烧生成水的过程中，分子种类发生了改变

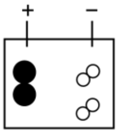
C．氢气和氧气燃烧生成水的过程中，原子种类没有发生改变

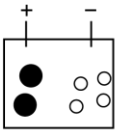
D．氢原子和氧原子保持水的化学性质

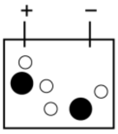


3．水电解的过程可用下列图示表示，微粒运动变化的先后顺序是（　　）


①


②


③


④

A．①②③④　　B．④①③②　　C．①③④②　　D．①④③②

4．高铁酸钾（K_2FeO_4）是一种新型高效净水处理剂，具有强氧化性，可以杀菌消毒。它可以与水反应，化学方程式为：$4K_2FeO_4+10H_2O = 4Fe(OH)_3\downarrow+8KOH+3O_2\uparrow$。得到的氢氧化铁表面积大，能够吸附杂质。

下列有关高铁酸钾的分析正确的是（　　）

A．高铁酸钾中铁元素的化合价是+3价　　B．高铁酸钾是一种氧化物

C．高铁酸钾的净水过程只涉及化学变化　　D．被高铁酸钾净化后的水 pH 会升高

二、填空题（本题共 1 小题）

5．联合国确定 2023 年“世界水日”的主题为“*Accelerating Change*”

（1）从元素组成角度看：水是由____________________组成的。

（2）从微观角度看：下列图 1 中可以表示水的微粒的是____________________。（填写图示编号）

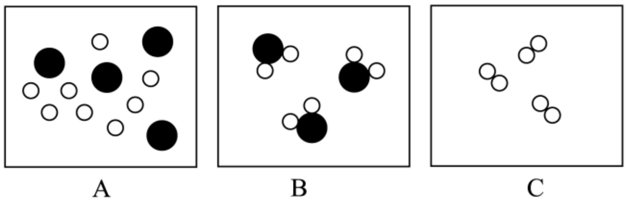


图1

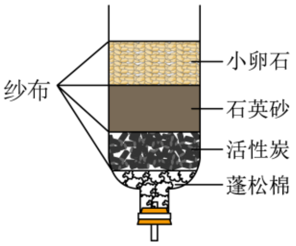


图2

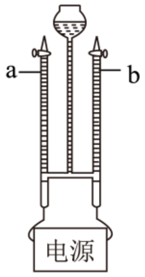


图3

（3）从能源角度看：电解水产生理想的清洁高能燃料氢气。

水电解的化学方程式为____________________。

（4）从净化角度看：关于图 2 所示净化河水简易装置的说法错误的是____________________。

A．水本身是一种物质资源

B．此装置可以将可溶性矿物质去除

C．利用此装置可得到蒸馏水

D．利用此装置净化得到的水不宜直接饮用

（5）从变化角度看：电解一定量的水（如图 3），当正极端产生 5mL 气体时，理论上在负极端产生气体的体积为____________________ mL 。

回春妙手，诊疗语病——语病的温故知新（二）

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．请修改文中画横线句子的语病。

近年来，外卖已成了人们日常生活中不可或缺的行业，<u>伴随行业的发展壮大，使得“舌尖上的安全”问题愈益凸显和关注。</u>无数事实证明，在一个没有规则、监督又缺位的市场环境里，商家的“良心”往往是靠不住的。显然，外卖与任何餐饮食品领域一样，急需一位尽职尽责的食安“守门员”。

2．请指出下面句子的语病并修改。

①如果长时间暴露在过大的声音中，会使听觉毛细胞失去敏感性，无法接收声音的信号，导致暂时或永久性听力下降。

②烧菜做饭作为一项生活技能，能让学生受益一生。更为重要的是，通过学习烧菜做饭还会加深学生对家务劳动的理解，有助于在和家人的相处中更懂得体谅、更懂得感恩、更懂得分担。

③新冠疫情来势汹汹，严重威胁全人类的健康，也暴露了全球公共卫生治理上的短板，推进全球公共卫生治理体系改革的必要性。

④科学工作者需要开阔的心胸，就是和自己学术观点不一样的同行也应坦诚相待。

花开四季，言有修辞——常见修辞（一）

升学e网通APP 扫码提交答案

课后习题

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．下面诗句分别用了什么修辞方法？

①露似真珠月似弓。②海日生残夜，江春入旧年。③多少绿荷相倚恨，一时回首背西风。④桃花潭水深千尺，不及汪伦送我情。⑤大漠沙如雪，燕山月似钩。⑥辛苦遭逢起一经，干戈寥落四周星。⑦沙鸥翔集，锦鳞游泳。⑧燕山雪花大如席。

2．下面各句的修辞手法，与例句相同的一项是（　　）

例如：那又浓又翠的景色，简直就是一幅青山绿水画。

A．他正想给火山拍张照，火山突然一阵咆哮，喷发了。

B．下雨了，房顶上落下万千条瀑布。

C．烽火连三月，家书抵万金。

D．林黛玉拿起手中的药，还没吃，病就好了一大半。

根式及其运算

升学e网通APP 扫码提交答案

课后习题

一、单选题（本题共 1 小题）

1．当 $a>0$ 时，$\sqrt{-ax^3}=$（　　）

A．$x\sqrt{ax}$　　B．$x\sqrt{-ax}$　　C．$-x\sqrt{-ax}$　　D．$-x\sqrt{ax}$

二、解答题（本题共 3 小题）

2．计算：$\dfrac{1+2\sqrt{3}+\sqrt{5}}{(1+\sqrt{3})(\sqrt{3}+\sqrt{5})}+\dfrac{\sqrt{5}+2\sqrt{7}+3}{(\sqrt{5}+\sqrt{7})(\sqrt{7}+3)}$.

3．已知 $a=\sqrt{n+1}-\sqrt{n}$，$b=\sqrt{n+2}-\sqrt{n+1}$，$n>0$，试比较 a，b 的大小.

4．已知 $x=\dfrac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$，$y=\dfrac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$，求 $3x^2-5xy+3y^2$ 的值.

合成法

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、合成单词并匹配词义（本题共 1 小题）

将第一列和第二列的单词组合构成合成词并匹配它们的中文意思。

1．(1) no　　made　　n. 乡村

(2) hand　　apple　　adj. 手工的，手制的

(3) country　　where　　v. 下载

(4) pine　　load　　n. 菠萝，凤梨

(5) down　　side　　adv. 无处，哪里都不

二、选择适当的合成词填空（本题共 1 小题）

2．

low-cost	password	sunbathe	keyboard

(1) My brother gave me a smart __________ as my birthday gift.

(2) If you want to use Tom’s computer, don’t forget to ask for the __________.

(3) __________ types of transport like bus and subway are popular nowadays.

(4) I like to __________ on the beach.

受力分析的进阶挑战

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．如图所示，从这叠书中抽出书本甲时用的力要比乙小（其余书本不拿掉），其原因是（　　）

A．甲的质量小

B．甲受到的摩擦力小

C．甲的受力面积小

D．甲的表面比较粗糙

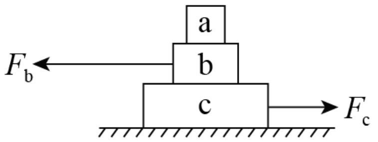
2．如图所示，物体 a 、b 和 c 叠放在水平桌面上，水平力 $F_b = 8N$ 、 $F_c = 4N$ 分别作用于物体 b 、c 上，a 、b 和 c 仍保持静止．以 F_1 、 F_2 、 F_3 分别表示 a 与 b 、b 与 c 、c 与桌面间的摩擦力的大小，则（　　）

A． $F_1 = 0$ ， $F_2 = 4N$ ， $F_3 = 4N$

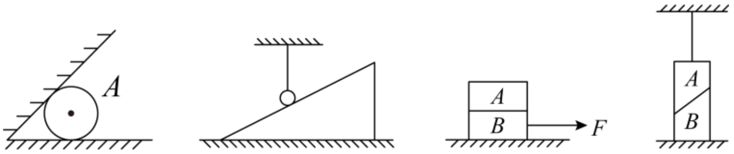
B． $F_1 = 0$ ， $F_2 = 8N$ ， $F_3 = 4N$

C． $F_1 = 4N$ ， $F_2 = 0$ ， $F_3 = 5N$

D． $F_1 = 5N$ ， $F_2 = 5N$ ， $F_3 = 0$



3．下面对于物体的受力情况描述正确的是（　　）



甲　　乙　　丙　　丁

A．如图甲，光滑球静止在两夹板之间，则小球一定会受到两夹板的弹力作用

B．如图乙，用竖直细线将光滑小球吊起，搁在斜面上，则斜面对小球一定没有弹力作用

C．如图丙， A 、 B 两物体叠放，在水平外力 F 的作用下共同做匀速直线运动，则 A 对 B 的摩擦力与外力 F 大小相等，方向相反

D．如图丁，若细线保持竖直，各个接触面都光滑，那么轻绳对 A 的拉力大小一定小于 A 的重力

缤纷的化学变化专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域；

3．可能用到的相对原子质量：H-1　C-12　O-16　Cu-64

一、单选题（本题共 6 小题，共 54 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．2022 年北京冬奥会开幕式上，二十四节气变身开幕式“倒计时器”，从“雨水”开始一路倒数，最终行至“立春”。下列节气适配的古诗词或谚语中包含化学变化的是（　　）

A．惊蛰：春雷响，万物长

B．小暑：荷风送香气，竹露滴清响

C．白露：露从今夜白，月是故乡明

D．大寒：燕山雪花大如席，片片吹落轩辕台

2．中国传统文化博大精深，源远流长。下列对古文献记录内容理解正确的个数是（　　）

①《本草纲目拾遗》写有“强水性最烈，能蚀五金……，五金八石皆能穿滴，惟玻璃可盛”，文中的“强水”即现代化学中的盐酸。

②《本草经集注》中关于鉴别硝石（ KNO_3 ）和朴硝（ Na_2SO_4 ），记载了“以火烧之，紫青烟起，乃真硝石也”，该方法应用了焰色试验，属于物理变化。

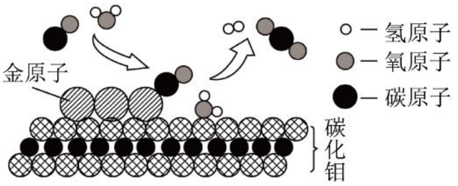
③《本草纲目》记载“烧酒非古法也，自元时创始，其法用浓酒和糟入甑（指蒸锅），蒸令气上，用器承滴露”，该段文字记载了白酒（烧酒）的制造过程中采用了蒸馏的方法来分离和提纯。

④《泉州府志》记载“初，人不知盖泥法，元时南安有长者为宅煮糖，宅垣（黄泥造的墙）忽坏，去土而糖白，后人遂效之”，该段文字记载了蔗糖的分离提纯采用了黄泥来吸附红糖中的色素。

⑤“春蚕到死丝方尽，蜡炬成灰泪始干”中“丝”的主要成分是纤维素，“泪”的主要成分是石蜡，它们均属于有机物。

A．2 个　　　　B．3 个　　　　C．4 个　　　　D．5 个

3．在煤的综合利用中，中国科学家研发出“碳化钼（Mo_2C）负载金原子”组成的高效催化剂，使水煤气中的 CO 和 H_2O 在120°C 下发生反应，该反应的微观示意图如图所示，下列说法不正确的是（　　）



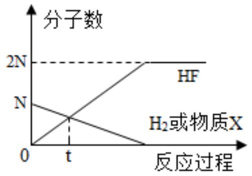
A．该反应前后金和碳化钼的质量没有变化

B．该反应中两种生成物的质量比为 1∶22

C．该反应前后分子和原子的数目均不变

D．如图涉及的物质中只有一种金属元素

4．从微观角度看，化学反应是微观粒子按一定的数目关系进行的。一定条件下，某反应中所有物质的分子数随反应过程的变化如图所示（H_2 和物质 X 的变化曲线重合）。下列说法不正确的是（　　）



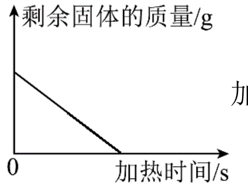
A．t 时刻，H_2 和 HF 的质量相等

B．该反应为化合反应

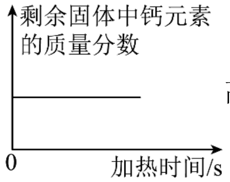
C．该反应前后分子总数不变

D．物质 X 的化学式是 F_2

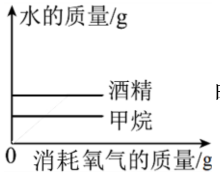
5．如图所示各图像描述的量变关系与其对应事实相符合的是（　　）

A．

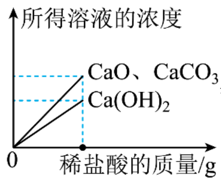
加热一定质量的氯酸钾和二氧化锰的混合物制氧气

B．

高温煅烧一定质量的石灰石制生石灰

C．

甲烷和酒精在氧气中完全燃烧

D．

等质量且等浓度的稀盐酸分别与适量的氧化钙、氢氧化钙、碳酸钙恰好完全反应

6．某气体由 H_2、N_2、CO、CO_2 中的若干种组成，为了探究其成分，化学兴趣小组取两份相同体积的该气体样品分别进行实验，测得气体分子个数的变化如下表所示：

实验操作（充分反应后冷却至室温）		实验结果	
		反应前气体分子个数	反应后气体分子个数
气体样品 1	通过足量灼热的炭粉	m	$m+n$
气体样品 2	通过足量灼热的氧化铜	m	$m-n$

下列说法中不正确的是（　　）

A．该气体一定含有 H_2、CO_2，可能含有 N_2、CO

B．若 $m=2n$，则该气体一定只含有 H_2、CO_2

C．若 $m=3n$，则该气体的成分为 H_2、CO_2、N_2 或 H_2、CO_2、CO

D．实验中参加反应的炭粉和氧化铜粉末的质量比$\leqslant 3:20$

二、填空题（本题共 3 小题，共 46 分）

7.（15 分）燃烧不仅可以帮助人们创造美好生活，同时也促进了工业的发展和人类文明的进步。某项目小组的同学以“家用燃料”为主题开展了项目化学习的探究之旅。

【项目一】家用燃料的合理使用

诗人陆游曾记载：“书灯惟瓷盏最省油，蜀中有夹瓷盏，一端作小窍，注清冷水于其中，每夕一易之……可省油之半”。夹瓷盏被称为省油灯（如图所示），用棉绳做炷（灯芯），上层盏内盛油，下层盏内盛水。

（1）下层盏内盛水能达到省灯油的目的，原理是____________________。

【项目二】家用燃料的变迁和未来

同学们查阅资料，了解到家用燃料的更新历程如图所示：

（2）天然气和液化石油气中碳元素的质量分数分别约为 75% 和 82.3%，通过该数据分析，用等质量的天然气和液化石油气作燃料，天然气更环保的理由是____________________。

（3）下列有关家用燃料更新的理由不正确的是____________________（填序号）。

A．燃料使用更便捷

B．固体燃料燃烧得更充分

C．减少煤燃烧过程中产生的污染物

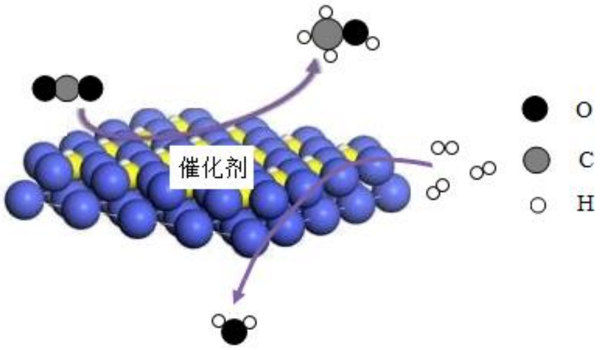
（4）通过研究家用燃料的更新历程，同学们预测未来燃料的发展方向是开发和利用清洁而又高效的能源。如氢能，其优点是（化学方程式表示）____________________。

8.（16 分）我国力争在 2060 年前实现“碳中和”（二氧化碳的排放与吸收平衡，实现“零排放”），保护环境。实现“碳中和”通常可采取如下措施：

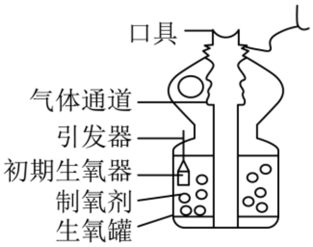
（1）碳减排：使用氢能源汽车可以有效减少二氧化碳的排放。单质硼（ B ）可与物质 X 反应制取氢气，化学方程式为：$2B + 6X \xlongequal{一定条件} 2B(OH)_3 + 3H_2\uparrow$，则 X 的化学式为____________________，依据是____________________。

（2）碳“捕捉”与“封存”：碳“捕捉”可用氢氧化钠溶液吸收空气中的二氧化碳，生成碳酸钠和水。该反应的化学方程式为____________________。

（3）碳转化：一定条件下，可将二氧化碳在催化剂表面转化成某种有机清洁燃料，其反应原理如下图所示：该反应的化学方程式为____________________。若反应掉 8800g 二氧化碳可生成____________________ g 有机清洁燃料。



9.（15 分）自救器是人在缺氧环境或出现高浓度有毒有害气体环境中使用的一种安全防护装置。如图是某自救器的示意图，其供氧装置由“初期生氧器”和“生氧罐”组成。同学们对其工作原理进行了如下探究：



Ⅰ．探究“初期生氧器”

该自救器在工作初期，内部独立的“初期生氧器”首先启动，以解决初期供氧不足的问题。“初期生氧器”内有氯酸钾、二氧化锰、铁粉等成分。

（1）“初期生氧器”主要依靠氯酸钾和二氧化锰制氧气，反应的化学方程式为____________________。铁粉与氧气反应放热，使氯酸钾的分解能持续进行。

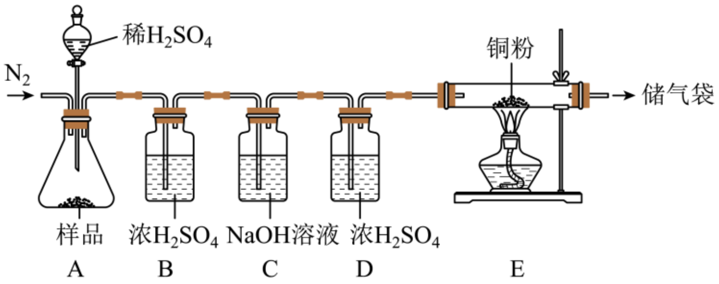
Ⅱ．探究“生氧罐”

①该自救器主体是由“生氧罐”供氧，内部装有颗粒状超氧化钾作为“制氧剂”，其反应原理为：

$4KO_2+2H_2O\!=\!=\!4KOH+3O_2\uparrow$；$4KO_2+2CO_2\!=\!=\!2K_2CO_3+3O_2$

②超氧化钾能与硫酸反应，化学反应方程式为：$4KO_2+2H_2SO_4\!=\!=\!2K_2SO_4+3O_2\uparrow+2H_2O$

同学们对超氧化钾是否变质展开了研究，取出久置的“生氧罐”内颗粒状固体，称得样品质量为69.3g，进行如图所示实验，待实验结束测得装置C增重2.2g，装置E内固体增重19.2g。（实验前已排尽装置内空气，使用的药品均足量）



（2）实验过程中E装置内的现象为____________________。

（3）超氧化钾____________________（选填“未”“部分”或“全部”）变质。

（4）下列有关说法正确的是____________________。

①反应开始后通入N_2的目的是防止液体倒吸

②实验过程中装置A内只发生中和反应

③为简化实验，装置B可以去掉

④实验后储气袋内的气体可回收利用，也可直接排放到空气中

花开四季，言有修辞——常见修辞（二）

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．下面句子分别用了什么修辞方法？

①“天生我材必有用”难道不是李白写的？②春天，春天，春天，多么美好的季节。③梦想的意义到底是什么？是让我们活得更有激情。④眼里有光，脚下有路，心中有梦。⑤请看石上藤萝月，已映洲前芦荻花。⑥科幻界的诺贝尔奖是什么奖？雨果奖。⑦一念静心，四季常青，百年修行。⑧时间啊，你是多么的无情，时间啊！

2．下面古诗所用的修辞手法，与例句相同的一项是（　　）

例如：落花人独立，微雨燕双飞。

A．日落江湖白，潮来天地青。

B．知否，知否，应是绿肥红瘦。

C．问君能有几多愁，恰似一江春水向东流。

D．此曲只应天上有，人间哪得几回闻？

简单的根式方程

课后习题

扫码提交答案

一、解答题（本题共 5 小题）

1．解方程：$2x-\sqrt{2x+1}=5$．

2．解方程：$\sqrt{2x-5}-\sqrt{x-3}=1$．

3．解方程：$x^2+x-\sqrt{x^2+x-2}-4=0$．

4．解方程：$\sqrt{\frac{x-1}{x+2}}-\frac{5}{2}=-\sqrt{\frac{x+2}{x-1}}$．

5．解方程：$\sqrt{25-x^2}-\sqrt{15-x^2}=2$．

简单的二元二次方程组

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、解答题（本题共 5 小题）

1．解方程组：$\begin{cases}x^2+2xy+y^2=1\\x^2+4y^2=8\end{cases}$．

2．解方程组：$\begin{cases}\sqrt{x^2-1}-\sqrt{y+2}=0\\2x-y+12=0\end{cases}$．

3．解方程组：$\begin{cases} x^2 - 5xy + 6y^2 = 0 \\ x^2 + y^2 = 20 \end{cases}$．

4．解方程组：$\begin{cases} \dfrac{1}{x} + \dfrac{1}{y} = 5 \\ \dfrac{1}{xy} = 6 \end{cases}$．

5．解方程组：$\begin{cases} x^2 - 4y^2 + x + 3y + 1 = 0 \\ 2x - y - 1 = 0 \end{cases}$．

派生法—前缀

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单句语法填空（本题共 7 小题。请根据句意或者括号内的提示词进行填空。）

1．The story you tell me is not true, in other words it’s __________.

2．She was always nervous before the performance. But her nervousness quickly __________ (appear) once she was on stage.

3．No, I __________ (agree). I don’t think it would be the right thing to do.

4．—I want to speak to Mr. Franks.

—I'm afraid that's __________ (possible). He is not here.

5. This meeting room is a __________ (smoking) area. I would like to warn you in advance that if you smoke here you will be fined.

6. I don't like being treated like that, which means I __________ (like) the way you treat me.

7. He thought I didn't like his writing. Actually, I liked it so much, so he __________ (understand) me.

初探力与运动的关系

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 4 小题）

1. 我国古代典籍中记录了很多物理现象和规律，体现了古人对自然的思考探索．根据所学知识分析，下列说法正确的是（　　）

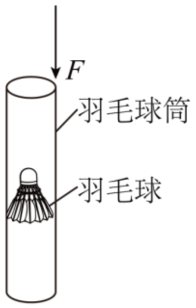
A．“力，刑（形）之所以奋也”，力使物体的运动状态发生了改变，说明力是改变物体运动状态的原因

B．“强弩之末，势不能穿鲁缟也”，说明弓箭的惯性随速度减小而减小

C．“劝登马力，马力既竭，辀犹能一取焉”，说明力是维持物体运动的原因，没有力物体就会停止运动

D．“有乌获之劲而不得人助，不能自举”，意思是力气很大的人也不能把自己举起来，说明一对相互作用力的效果可以相互抵消

2. 某同学为了取出如图所示羽毛球筒中的羽毛球，一只手拿着球筒的中部，另一只手用力击打羽毛球筒的上端，则下列判断正确的是（　　）



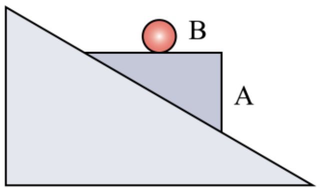
A．此同学无法取出羽毛球

B．羽毛球会从筒的下端出来

C．羽毛球筒向下运动过程中，羽毛球受到向上的摩擦力才会从上端出来

D．该同学是在利用惯性取羽毛球

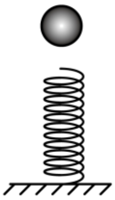
3. 如图所示，一个劈形物体 A（各面均光滑）放在固定的斜面上，上表面水平，在其上表面放一个光滑小球 B．劈形物体由静止开始释放，则小球在碰到斜面前的运动轨迹是（　　）



A．沿斜面向下的直线　　B．竖直向下的直线

C．无规则的曲线　　D．垂直斜面的直线

4. 如图所示，一个铁球从竖直立在地面的轻弹簧的正上方某处自由下落，接触弹簧后将弹簧压缩至最短，设在弹簧被压缩的过程中小球的速度为v，小球受到的重力和弹簧弹力的合力为F，忽略空气阻力，则（　　）



A． F 不断变小，v 不断变小

B． F 先变小后变大，v 不断变小

C． F 不断变小，v 先变大后变小

D． F 先变小后变大，v 先变大后变小

酸——硫酸

课后习题

一、单选题（本题共 4 小题）

1．鉴别 SO_4^{2-} 时所选用的试剂及先后顺序最合理的应为（　　）

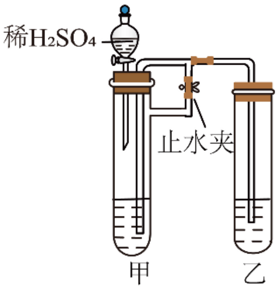
A．稀盐酸、$BaCl_2$ 溶液

B．稀硝酸、$BaCl_2$ 溶液

C．$Ba(NO_3)_2$ 溶液、稀硫酸

D．$BaCl_2$ 溶液、稀盐酸

2．某化学小组在课外活动时做了一个实验：在甲试管中装入固体物质，乙试管中装入液体试剂，按如图所示组装好仪器（图中铁架台等仪器已略去）。通过分液漏斗加入足量的稀硫酸，同时打开止水夹，看到乙试管液体中有气泡冒出，一段时间后，关闭止水夹，发现乙中液面上升，溶液变浑浊。符合以上实验现象的一组试剂是（　　）



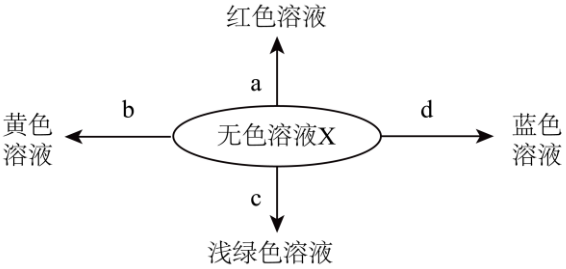
A．KNO_3、$BaCl_2$

B．Na_2CO_3、$NaOH$

C．Zn、$Ba(NO_3)_2$

D．KNO_3、Na_2CO_3

3．如图表示化学反应中溶液的颜色变化，下列叙述错误的是（　　）



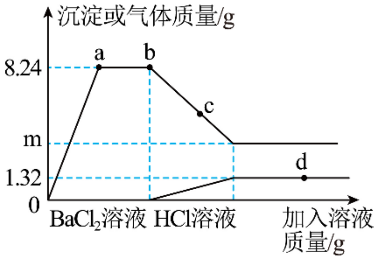
A．若 d 是 CuO，蓝色溶液中可能有硫酸铜

B．若 X 是稀硫酸，a 可能是紫色石蕊试液

C．若 X 是稀硫酸，c 可能是单质

D．若 b 是 Fe_2O_3，X 一定是稀硫酸

4．向一定质量的 Na_2CO_3 和 Na_2SO_4 混合溶液中先后滴加 $BaCl_2$、HCl 溶液，反应过程中加入溶液的质量与产生沉淀或气体的质量关系如图所示。下列说法正确的是（　　）



A．$0-a$ 段溶液的 pH 始终不变

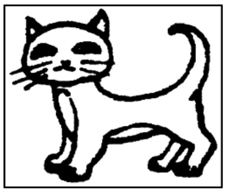
B．c 点只有一种沉淀

C．m 点的值为 5.91

D．d 点对应的溶液中溶质的成分为 $BaCl_2$、HCl 和 $NaCl$

二、填空题（本题共 1 小题）

5．化学晚会上小豆把一张白纸的正反两面向大家展示清楚，然后用电吹风的热风吹白纸片刻，不一会，白纸上出现了一只小黑猫，大家惊奇不已。你知道这是怎么回事吗？请你用学过的化学知识来解释。



（1）小豆事先用____________________画了一只猫；
（2）使白纸出现黑猫的物质是____________________；表现该物质具有____________________性。

花开四季，言有修辞——修辞赏析和运用

课后习题

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．下面选项中，修辞赏析不正确的一项是（　　）

A．麦粒的香味和栀子花香不同，婉约而不张狂，提示着人们该收割了。（该句运用了拟人的手法，说麦香“婉约而不张狂”，是将麦粒香味拟人化，生动形象，富有情趣，突出了麦香的淡雅。）

B．那年冬天，我去贝加尔湖旅游，零下四十度，呼出的气瞬间凝成一团白雾，湖畔只有冷风，只我一人。（该句运用了夸张的手法，一个“瞬间”将寒冷的程度加以突出强调，表达了对贝加尔湖天气的抱怨。）

C．我不披铠甲，怎有英雄气概？（该句借代和反问连用，“披铠甲”借指“上战场”，将“我”愿在战场上冲锋陷阵的一腔热血加以强调，增强了英雄气概的感染力。）

D．书对我而言，是世俗烦扰中的一枚盾牌，替我抵御人生困惑的侵袭。（该句运用了比喻的手法，将“书”比作“抵御人生困惑的盾牌”，生动地表达了书给“我”人生困惑以指导和启发的阅读意义。）

2．一到夏天，吃西瓜是一件大快朵颐的乐事，作家林清玄也不例外，下面这段文字就体现了他对西瓜的一片深情。请参考这段话，运用恰当的修辞，再写一段文字，写出你吃西瓜的感受。

在这个夏天里，我最想吃的就是那美味的西瓜。买到一种小如垒球的西瓜，皮色翠绿、果肉深红、清凉胜雪、滋味如蜜。像我这么喜欢吃西瓜的人，每次看到有新的西瓜品种，总会迫不及待地买来吃，每次吃总有一些惊喜。二十年前第一次吃到黄肉的小玉西瓜、十五年前第一次吃到澎湖西瓜、十三年前第一次吃到无籽西瓜的情景，都还历历如在目前。还有我最新吃到的小红西瓜，从前的人一定难以相信红西瓜可以这样小巧，这样好吃，而且一年四季都有。吃小红西瓜的时候，我不禁感恩那些为品种改良而奉献心力的人，有了这种感恩之情，感觉西瓜的滋味更鲜美、更元气淋漓了。

分式与根式专题测试卷

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．下列各式计算正确的是（　　）

A. $\sqrt{2}+\sqrt{3}=\sqrt{5}$　　B. $\frac{\sqrt{12}-\sqrt{10}}{2}=\sqrt{6}-\sqrt{5}$

C. $\sqrt{9x}-\sqrt{4x}=\sqrt{x}$　　D. $x\cdot\sqrt{\frac{1}{x}}=1$

2．化简 $\frac{x}{x^2+2x+1}\div(1-\frac{1}{x+1})$ 的结果是（　　）

A. $\frac{1}{x+1}$　　B. $\frac{x+1}{x}$　　C. $x+1$　　D. $x-1$

3．已知 $\frac{ab}{a+b}=\frac{1}{15}$， $\frac{bc}{b+c}=\frac{1}{17}$， $\frac{ac}{a+c}=\frac{1}{16}$，则 $\frac{abc}{ab+bc+ac}$ 的值为（　　）

A．16　　B. $\frac{1}{16}$　　C．24　　D. $\frac{1}{24}$

4．已知 $x=\frac{1}{\sqrt{2}+1}$， $y=\frac{1}{\sqrt{2}-1}$，则 $x^2-3xy+y^2$ 的值为（　　）

A. -1　　B．2　　C．3　　D．4

二、填空题（本题共 3 小题，共 36 分）

5．方程组 $\begin{cases}x+y=11\\xy=24\end{cases}$ 的解为________.

6．化简：（1） $\frac{a^2-4}{a^2+2a+1}\div\frac{a^2-4a+4}{(a+1)^2}-\frac{2}{a-2}$ 的结果为________.

（2） $\frac{x-y}{\sqrt{x}+\sqrt{y}}-\frac{x+y-2\sqrt{xy}}{\sqrt{x}-\sqrt{y}}(x>y)=$________.

7．计算 $\frac{1}{\sqrt{2}}+\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{4}}+\frac{1}{\sqrt{4}+\sqrt{6}}+\frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{8}}+\cdots+\frac{1}{\sqrt{98}+\sqrt{100}}=$________.

三、解答题（本题共 1 小题，共 24 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）

8．（24 分）解下列方程组：

（1） $\begin{cases}3x^2-y^2-y+3=0,\\2x-y=1;\end{cases}$

（2） $\begin{cases}2x^2+2xy+4y^2+x=19,\\x^2+xy+2y^2-y=9.\end{cases}$

一元二次方程

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 1 小题）

1．已知一元二次方程 $x^2-2x-1=0$ 的两个根分别为 x_1， x_2，则 x_1+x_2 的值为（　　）

A． -2　　B． 2　　C． -1　　D． 1

二、解答题（本题共 3 小题）

2．当 k 为何值时，方程 $2x^2-(k+1)x+k+3=0$ 的两根之差为 1．

3．已知关于 x 的方程 $x^2-(2a-1)x+4(a-1)=0$ 的两个根是斜边长为 5 的直角三角形的两条直角边长，求这个直角三角形的面积．

4．已知关于 x 的方程 $x^2+(2k-3)x+k^2-3=0$ 有两个实数根 x_1， x_2，且 $x_1+x_2=\frac{1}{x_1}+\frac{1}{x_2}$，求 k 的值．

派生法—后缀

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、根据语境或所给提示词在空格处填入合适的词。（本题共 5 小题）

1．You are so kind to help me. Thank you for your __________ (kind).

2．If somebody has improved a lot, he/she has made great __________(improve).

3．There is always confusion about why harmless actions are the opposite (相反) of __________ (harm) actions.

4．The little girl is __________ (extreme) eager to know the result of the exam.

5．If we want to express someone is in danger, we can say he/she is in a __________ (danger) situation.

力与运动专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分）

1．2022 年 3 月 23 日，老师带领同学们一起集中收看了中国空间站进行的第二次太空授课，其中，太空抛物实验给大家留下了深刻的印象．由于物体在太空中处于失重状态，为了验证牛顿第一定律，宇航员王亚平拿着冰墩墩转身面向叶光富，将冰墩墩水平向叶光富扔过去．不考虑舱中的空气阻力，王亚平抛出冰墩墩后，冰墩墩将（　　）

A．沿抛物线快速下落

B．竖直下落

C．沿原方向加速运动

D．沿原方向匀速运动

2．网上热传一段视频，唤醒了“80、90 后”的记忆，奶奶站在凳子上用杆秤给小孙子称体重，多才的网友根据视频画了一幅漫画，如图所示，则下列说法正确的是（　　）

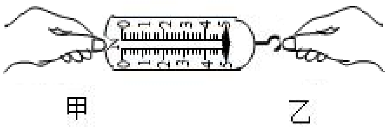
A．奶奶对凳子的压力是由于凳子的形变引起的

B．小孩所受的重力方向一定垂直于地面

C．凳子对奶奶的支持力与奶奶所受的重力是一对平衡力

D．小孩被提起后的重心一定位于秤钩的正下方

3．如图所示，甲、乙两同学沿水平方向分别向左、右用力拉弹簧测力计，测力计静止时示数为5N，若不计弹簧测力计自身的重力，则下列说法正确的是（　　）



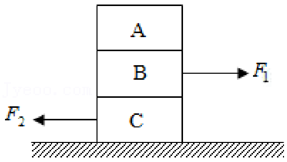
A．甲对测力计的拉力是2.5N

B．乙对测力计的拉力是5N

C．乙对测力计的拉力是10N

D．测力计对乙的拉力是10N

4．相互叠加的三个木块静止在水平地面上，其中木块B所受水平拉力$F_1=2N$，木块C所受水平拉力$F_2=3N$，则（　　）



A． A受到B的摩擦力2N

B． B受到C的摩擦力3N

C． C受到B的摩擦力1N

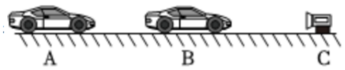
D． C受到地面的摩擦力1N

二、解答题（本题共 2 小题，共 60 分。解答计算题时应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分，有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）

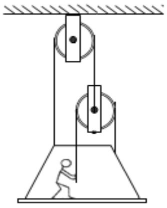
5．（30 分）2020 年 1 月 1 日起，恩来高速小型载客客车将由限速80km / h调整为限速100km / h．交管部门使用超声波测速仪检测车辆是否超速，如图所示，当车运动到A点距离测速仪730m时，位于C点的测速仪向该车发出超声波，超声波运动到B点与车相遇并返回，超声波从发出到返回至测速仪一共用了4s的时间，已知超声波在空气中传播速度为340m / s．求：

（1） B 点到 C 点的距离；

（2）通过计算说明该车是否超速．



6．（30 分）如图所示，质量为 60kg 的人，站在质量为 30kg 的吊篮内，忽略滑轮和绳子重力，他至少用多大的拉力拉住绳子，才能使自己和吊篮在空中保持静止（ $g=10\text{N}/\text{kg}$ ）？



求解恒力的功

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 1 小题）

1．关于功的概念，以下说法正确的是（　　）

A．有力且物体运动了一段距离，该力一定做功

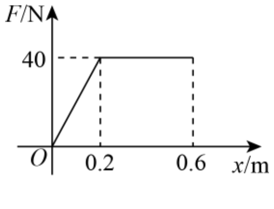
B．一物体在空中下落，重力对它做功了

C．若某一个力对物体不做功，说明该物体保持静止，没有运动

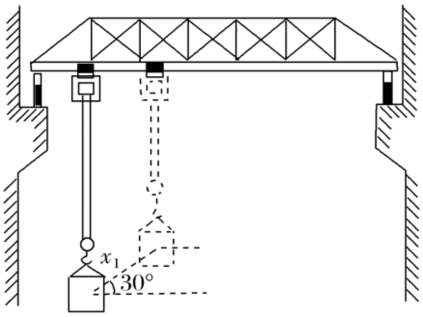
D．一个恒力对物体做的功等于这个力的大小、物体路程大小及力和路程夹角的余弦三者的乘积

二、解答题（本题共 2 小题）

2．放在地面上的木块与一轻弹簧相连，弹簧处于自由伸长状态，现用手水平拉弹簧，拉力的作用点移动 $x_1=0.2\text{m}$ 时，木块开始运动，继续拉弹簧，木块缓慢移动了 $x_2=0.4\text{m}$ ，拉力的 $F-x$ 图像如图所示，求上述过程中弹簧弹力对木块做的功．



3．如图所示，车间内的天车（有的地区叫行车）将一重1×10^4 N的物体沿着与水平方向成$30°$角的方向匀速吊起，使物体向斜上方移动了$x_1=6\text{m}$，则天车钢绳对物体的拉力做了多少功？如果又使物体水平匀速移动了$x_2=8\text{m}$，这个过程中天车钢绳的拉力又做了多少功？



碱

课后习题

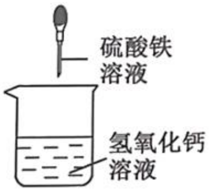
升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．固体氢氧化钠易吸收水蒸气，故常用作干燥剂。请判断，下列哪种气体不能用固体氢氧化钠来干燥（　　）

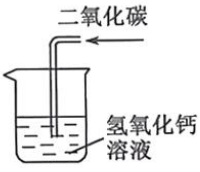
A．H_2　　B．NH_3　　C．O_2　　D．CO_2

2．在以下探究氢氧化钙溶液性质的实验中，还需借助酸碱指示剂证明化学反应发生的是（　　）

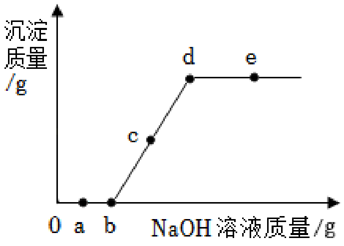
A．

B．

C．

D．

3．常温下，往硫酸和硫酸铜的混合溶液中滴加氢氧化钠稀溶液，生成沉淀质量与滴加氢氧化钠溶液质量的关系如图所示，下列说法正确的是（　　）



①a 点溶液中含有两种溶质

②c 点发生反应的化学方程式为：$CuSO_4+2NaOH═Cu(OH)_2\downarrow+Na_2SO_4$

③d 点溶液的 $pH=7$

④c 点溶液中只有一种溶质

⑤滴加 NaOH 稀溶液的过程中，SO_4^{2-} 的质量分数一直在减小

A．①②③　　B．②③④　　C．②③⑤　　D．①④⑤

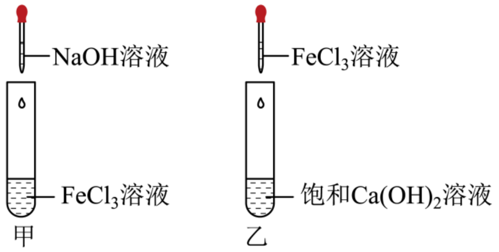
二、填空题（本题共 2 小题）

4．我国古代的纺织业常用氢氧化钾作漂洗的洗涤剂。前人将贝壳（主要成分是碳酸钙）灼烧后的固体与草木灰（主要成分碳酸钾）在水中相互作用，即可制成氢氧化钾。请用化学方程式表示上述过程，并判断反应类型。

① ______________________ ，该反应类型为 ______________________ 。
② ______________________ ，该反应类型为 ______________________ 。
③ ______________________ ，该反应类型为 ______________________ 。

5．化学兴趣小组将新配制的饱和$Ca(OH)_2$溶液，滴入到$FeCl_3$溶液中，发现没有出现预期的红褐色沉淀。这是为什么呢？他们查阅资料，获取如下信息：

①$Ca(OH)_2$微溶于水；②$FeCl_3$溶液呈酸性。于是他们提出以下猜想：



猜想一：$Ca(OH)_2$没有参加化学反应。

猜想二：滴入的$Ca(OH)_2$溶液中OH^-数量太少。

猜想三：$FeCl_3$溶液呈酸性，$Fe(OH)_3$沉淀不能存在。

（1）用pH试纸测$Ca(OH)_2$和$FeCl_3$混合液的酸碱度，测得$pH < 7$，说明溶液呈酸性。该现象______________________（选填“支持”或“不支持”）猜想一。

（2）为增加OH^-的数量，换用浓NaOH溶液滴加到$FeCl_3$溶液中（如图甲），若猜想二正确，则观察到的现象是______________________。

（3）经过实验，猜想三验证成立。然后，将$FeCl_3$溶液逐滴滴加到饱和$Ca(OH)_2$溶液中（如图乙），先观察到红褐色沉淀产生，持续滴加后沉淀又消失了。请你解释沉淀会消失的原因______________________。

横岭侧峰，塑造人物——小说之塑造人物

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．阅读《三国演义》第五回“三英战吕布”选段，完成后面题目。

公孙瓒挥槊亲战吕布。战不数合，瓒败走。吕布纵赤兔马赶来。那马日行千里，飞走如风。看看赶上，布举画戟望瓒后心便刺。傍边一将，圆睁环眼，倒竖虎须，挺丈八蛇矛，飞马大叫：“三姓家奴休走！燕人张飞在此！”吕布见了，弃了公孙瓒，便战张飞。飞抖擞精神，酣战吕布。连斗五十余合，不分胜负。云长见了，把马一拍，舞八十二斤青龙偃月刀，来夹攻吕布。三匹马丁字儿厮杀。战到三十合，战不倒吕布。刘玄德掣双股剑，骤黄鬃马，刺斜里也来助战。这三个围住吕布。转灯儿般厮杀。八路人马，都看得呆了。吕布架隔遮拦不定，看着玄德面上，虚刺一戟，玄德急闪。吕布荡开阵角，倒拖画戟，飞马便回。三个那里肯舍，拍马赶来。八路军兵，喊声大震，一齐掩杀。吕布军马望关上奔走；玄德、关、张随后赶来。

下面分析不正确的是（　　）

A．公孙瓒战不数合就败走，侧面写出吕布的武力高强。

B．张飞大叫“三姓家奴休走！燕人张飞在此”，侧面写出吕布的神勇无敌。

C．张飞和关羽两人战到三十合也战不倒吕布，侧面写出吕布的本领之高。

D．吕布“看着玄德面上，虚刺一戟”，随后“荡开阵角，倒拖画戟，飞马便回”，正面写出吕布的功夫了得。

2．马伯庸的《三国配角演义》是一本短篇小说集，以三国人物和故事为基础，加入自己的想象和创造，脍炙人口。《街亭》是其第一篇，马伯庸根据自己搜集的史实和想象，给出了和前人完全不同的判断（马谡街亭之败竟然另有秘密，而且是个惊天大阴谋）。阅读以下小说片段，完成后面题目。

街亭（节选）

一阵清凉的山风吹过，马谡拍了拍胯下的坐骑，下意识地屏住了呼吸。对于习惯蜀中温湿气候的他来说，这种陌生的气候虽然感觉很惬意，但仍会让他的身体产生一丝微妙的不适。这种不适既是生理上的，也是心理上的。

湛蓝色的天空没有一点云彩，阳光十分耀眼。从山岭的这个高度回头望去，远方是绵延逶迤的秦岭山脉，起伏不定的山脊仿佛一条藏青色的巨龙横卧在这雍凉大地上。

在马谡的身后，是两万一千名蜀军士兵，他们三人或四人一排，排成一条长长的纵队穿行于狭窄的山路之间。士兵们各自扛着手中的武器或旗帜低头急行，比起指挥官的踌躇满志，他们似乎更加专注于脚下的道路。以这种速度在崎岖山地急行军却仍旧可以保持队列的整齐划一，足以显示出这支部队良好的素质。

在队伍的前头飘扬着两面大旗，一面写着大大的“汉”字，一面写着大大的“马”字；两面旗帜迎风飞舞，金线绣成的穗尖在阳光下闪闪发光。

忽然，一骑斥候出现在队列的正前方，负责前哨的裨将李盛迎上前去问了几句，立刻策马来到马谡身边，对他汇报道：“马参军，前面斥候回报，已经看到断山了。”

马谡“唔”了一声，点了点头，做了一个满意的手势：“照目前的速度，日落之前就可以抵达街亭，很好，按现在的速度继续前进。”

“是，那么斥候还是在队伍前三里的范围内活动？”

“把巡逻范围扩大到五里。要接近街亭了，守军数量还不清楚，谨慎点比较好。”

李盛说了一声“得令”，刚拨马要走，又被马谡叫住。

“前军多打起几面旗帜，我要叫他们早早发现我军的存在，然后望风而逃。”

说到这里，马谡的嘴角微微上翘起来。他尽量不动声色地下着指示，想使自己看起来更加镇定自若，来掩盖他澎湃的内心，一想到即将到达的街亭，他的白净脸色就有些微微泛红，双手习惯性地攥紧了缰绳。

马谡的激动不是没有理由的。长久以来，虽然他一直受到诸葛丞相的格外青睐，但始终不曾单独指挥过一支一线部队。这个缺憾令马谡在蜀汉军界总无法获得与其他将领一样的尊敬。很多人视其为只会对着地图与文书高谈阔论的高级文官，这让以“智将”自居的马谡耿耿于怀。

军队与庙堂不同，它有着自己的一套独特哲学与道德评判。这是个经常要跨越生死的团体，务实的思维模式使得军人们在评价一个人的时候，只会看那个人做过什么，而不是他说过什么。这种评价未必会见诸于正式公文，但其无形的力量在军队中比天子赐予的符节更有影响力。一名没有实绩的军官或许可以在朝廷获得褒奖，但绝不会得到同僚与下层士兵发自内心的尊敬与信赖，而这种信赖在战争中是至关重要的。

马谡对这一点了解得很清楚，也正因为如此，让他变得格外的敏感。别人的眼色与窃窃私语总令马谡如芒在背，先主去世前一句“马谡言过其实，不可大用”给他带来的心理阴影甚至抵消了诸葛丞相的褒奖。马谡是如此迫切地渴望出战的机会，他太需要一次胜利来证明自己的存在了。

终于，他得到了这个机会，因为蜀汉的北伐开始了。

下面分析不正确的一项是（　　）

A．“两面旗帜迎风飞舞，金线绣成的穗尖在阳光下闪闪发光”，这从侧面体现出马谡的踌躇满志。

B．“很好，按现在的速度继续前进”，正面体现了马谡的自信。

C．李盛说了一声“得令”，这从侧面体现了马谡对下属管制严苛。

D．“白净脸色就有些微微泛红，双手习惯性地攥紧了缰绳”，通过正面的神态和动作描写，体现了马谡内心的激动。

二次函数

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 2 小题）

1．已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$（$a\neq 0$）的顶点坐标是 $(-1,3)$，且过点 $(0,5)$，那么该抛物线的函数表达式为（　　）

A． $y=-2(x-1)^2+3$　　B． $y=-2(x+1)^2+3$　　C． $y=2(x-1)^2+3$　　D． $y=2(x+1)^2+3$

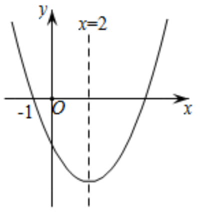
2．如图，二次函数 $y=ax^2+bx+c$（$a\neq 0$）的图象与 x 轴的一个交点为 $(-1,0)$，对称轴为直线 $x=2$．则下列结论：①$abc>0$；②$a+2c<-b$；③$c-3a=0$；④若点 $M(x_1,y_1)$，$N(x_2,y_2)$ 是抛物线上的两点，若 $x_1<x_2$，则 $y_1<y_2$．其中正确的有（　　）

A．1 个

B．2 个

C．3 个

D．4 个



二、填空题（本题共 1 小题）

3．若已知抛物线 $y=ax^2+bx+c$（$a\neq 0$）经过点 $A(2,4)$，$B(-1,0)$，且在 x 轴上截得的线段长为 2，则该抛物线的解析式为________．

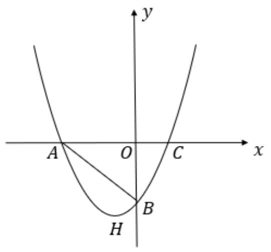
三、解答题（本题共 1 小题）

4．已知抛物线 $y=x^2+2x+c$ 与 x 轴负半轴、y 轴负半轴分别交于点 A、B，与 x 轴正半轴交于点 C，且满足 $OA=OB$．

（1）求抛物线的解析式及顶点 H 的坐标；

（2）过 y 轴上一动点 $Q(0,q)$ 作平行于 x 轴的水平直线交抛物线于 E，F 两点，若线段 EF 长为 5，求 q 的值；

（3）已知点 $P(-3,1)$，$Q(2,2t+1)$，且线段 PQ 与抛物线 $y=x^2+2x+c$ 有且只有一个公共点，直接写出 t 的取值范围．



绝对值与绝对值不等式

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、解答题（本题共 1 小题）

1．求解下列不等式：

（1）$|1-2x|\leqslant 7$；

（2）$|x-2|-|4-2x|\leqslant -1$；

（3）$|2x-3|\leqslant x+1$；

（4）$\left|\dfrac{x}{x+1}\right|>\dfrac{x}{x+1}$．

二、单选题（本题共 2 小题）

2．代数式$|x+1|+|x-2|$的最小值是（　　）

A．3　　B．–3　　C．1　　D．–1

3．若关于x的不等式$|2x-m|<n$的解是$\alpha<x<\beta$，则$\beta-\alpha$的值（　　）

A．与m有关，且与n有关　　B．与m有关，但与n无关

C．与m无关，且与n无关　　D．与m无关，但与n有关

转化法 & 缩写和简写

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、按要求填空（本题共 4 小题）

根据语境，写出下列画线词的词性和词义。

1．They regard eating as a <u>key</u> part of their lifestyle. ____________________

2．The doctor warned about the <u>spread</u> of the virus on social media. ____________________

3．They tried to <u>perfect</u> the working conditions. ____________________

4．He didn’t know the difference between <u>right</u> and <u>wrong</u>. ____________________

二、翻译（本题共 1 小题）

5．将画线部分的内容翻译成中文。

—Hi, Jack. I’m going to the library to find more information about <u>WHO</u>. Ru coming with me？

—<u>No prob</u>. <u>CUL8r.</u>

____

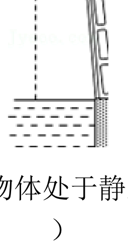
机械能守恒

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 4 小题）

1．如图所示，跳水运动员从跳台跳起到落至水面的过程中，忽略空气阻力，以跳台的水平面为零势能面，该运动员的动能与重力势能是如何变化的（　　）



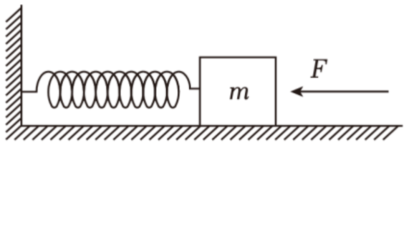
A．动能：一直减小；重力势能：一直增大

B．动能：一直增大；重力势能：一直减小

C．动能：先减小后增大；重力势能：先增大后减小

D．动能：先增大后减小；重力势能：先减小后增大

2．如图所示，弹簧的一端固定在墙上，另一端与放在光滑水平面上的物体连接，在力F作用下物体处于静止状态．当撤去力F后，物体将向右运动，在物体向右运动的过程中，下列说法中正确的是（　　）



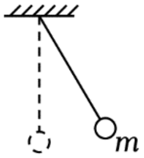
A．弹簧的弹性势能先减少后增加

B．弹簧的弹性势能一直减少

C．物体的动能逐渐增大

D．物体的机械能不变

3．细绳一端固定在天花板上，另一端拴一质量为 m 的小球，如图所示．使小球在竖直平面内摆动，经过一段时间后，小球停止摆动．下列说法中正确的是（　　）



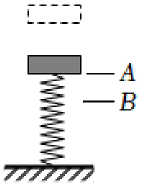
A．小球机械能守恒

B．小球能量正在消失

C．小球摆动过程中，只有动能和重力势能在相互转化

D．总能量守恒，但小球的机械能减少

4．一物体从某一高度自由下落在直立于地面上的轻弹簧上，如图，在 A 点，物体开始与弹簧接触，到 B 点时的速度为零，然后被弹回．则下列说法中正确的是（　　）



A．物体从 A 点下降到 B 点的过程中，动能不断减小

B．物体从 B 点上升到 A 点的过程中，动能不断增大

C．物体在 B 点时，所受合力为零

D．物体从 A 点下降到 B 点以及由 B 点上升到 A 点的过程中，动能都是先增大后减小

粗盐提纯

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 4 小题）

1．提纯含有少量硝酸钡杂质的硝酸钾溶液，可以使用相关的方法为（　　）

A．加入过量碳酸钠溶液，过滤，除去沉淀，溶液中补加适量硝酸

B．加入过量硫酸钾溶液，过滤，除去沉淀，溶液中补加适量硝酸

C．加入过量硫酸钠溶液，过滤，除去沉淀，溶液中补加适量硝酸

D．加入过量碳酸钾溶液，过滤，除去沉淀，溶液中补加适量硝酸

2．下列实验方案设计不合理的是（　　）

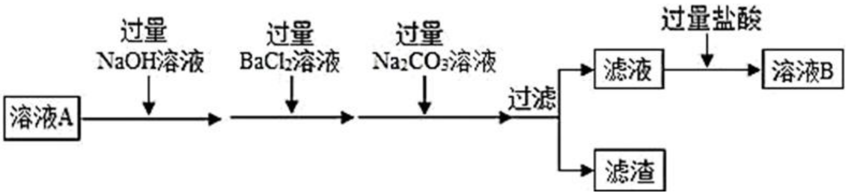
A．除去粗盐中的不溶性杂质：溶解→过滤→蒸发

B．除去 KNO_3 溶液中混有的少量 NaCl，蒸发结晶后，洗涤干燥

C．除去 KCl 溶液中混有的 K_2CO_3：加入适量稀盐酸

D．除去 $CaCO_3$ 中混有的 $CaCl_2$：加水→过滤→洗涤→干燥

3．海水通过晒制得到的粗盐中常含有泥沙、$MgCl_2$、$CaCl_2$、Na_2SO_4 等杂质，如图是除去粗盐中可溶性杂质的过程，下列说法正确的是（　　）



A．经过一系列除杂操作后，最终得到溶液 B 中的溶质只有 NaCl

B．滤渣中共有三种沉淀

C．为证明盐酸过量，可取少量溶液 B，向其中滴加硝酸银溶液，看是否有沉淀生成

D．$BaCl_2$ 和 Na_2CO_3 的添加顺序不能颠倒，否则除不尽杂质

4．下列实验操作（方案）不能达到实验目的的是（　　）

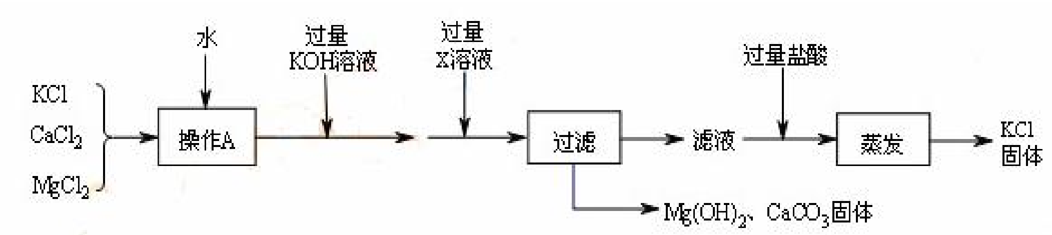
选项	实验目的	实验操作
A	鉴别 NaCl 溶液和 Na_2CO_3 溶液	取样，分别滴加 $CaCl_2$ 溶液
B	检验稀盐酸中是否含有硫酸	取样，滴加少量 $BaCl_2$ 溶液

C	除去氯化钠中的碳酸钠	加入适量盐酸
D	分离 $CaCO_3$ 和 CaO 的混合物	加适量水，充分溶解后过滤

A．A　　B．B　　C．C　　D．D

二、填空题（本题共 1 小题）

5．某氯化钾样品含有杂质氯化钙和氯化镁，实验室提纯流程如下：



（1）操作 A 的目的是使样品______________。X 溶液中溶质是______________（填化学式）。

（2）过滤时用到的玻璃仪器有漏斗、______________、______________。实验过程中发现过滤速度较慢，可能的原因是固体颗粒阻碍了液体通过滤纸孔隙，还可能是______________。

（3）本实验中蒸发是为了除去______________（填化学式）。

（4）若样品中含 80gKCl，理论上最终所得 KCl 固体的质量______________（填编号）。

a．大于 80g　　b．等于 80g　　c．小于 80g　　d．无法确定

意与象生，象境相合——诗歌意象和意境

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 3 小题）

“月”是中国古典文学中常见的意象，下列问题均与“月”的意象相关。

1．下列诗句中，“明月”这一意象不能反映古人羁旅行思的一句是（　　）

A．一轮霜影转庭梧，此夕羁人独向隅。

B．东峰下视南溟月，笑踏金波看海光。

C．晓随残月行，夕与新月宿。谁谓月无情，千里远相逐。

D．似璧悲三献，疑珠怯再投。能持千里意，来照楚乡愁。

2．“烟笼寒水月笼沙”描绘了一幅月光和雾气笼罩着寒水白沙的画面，渲染了朦胧清寒的意境。下列与月有关的诗句中，和其意境最为接近的一项是（　　）

A．秦时明月汉时关　　B．尘中见月心亦闲

C．月落乌啼霜满天　　D．云破月来花弄影

3．“冷月葬花魂”的诗句，写出了一位才女诗意而悲剧的一生，她还被称为“多病西施”。此才女最有可能是下列中的（　　）

A．杨二嫂　　B．林黛玉　　C．扈三娘　　D．秋瑾

二、写作（本题共 1 小题）

4．阅读下面的文字，完成相关习题。

看完《流浪地球 2》后，你对电影中“逐月计划”顺利实施后月亮逐渐离地球而去的场景印象深刻，在此情境中吟味“今人不见古时月，今月曾经照古人”（李白《把酒问月》），似乎会感受到一些古今未有的沧桑意味。

假如你是影片中那个场景的见证者，看着月亮的远去，回顾人类历史，展望未来命运，你会作何感想？试写一首新诗，描绘当时情境，突出月球远去的特点，表达你的所思所想。

方程与不等式专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明:

1. 试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；
2. 请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．若 x_1， x_2 是方程 $x^2-2x-8=0$ 的两个根，则（　　）

A． $x_1+x_2=2$　　B． $x_1+x_2=-2$

C． $x_1x_2=4$　　D． $x_1x_2=8$

2．不等式 $|x-1|+|x-2|\leqslant 3$ 的最小整数解是（　　）

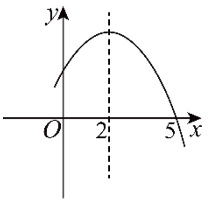
A．0　　B．-1　　C．1　　D．2

3．已知一元二次方程 $ax^2-5x+2=0$ 的一个根为 2，则实数 a 的值及方程的另一个根分别为（　　）

A．4，$\frac{1}{4}$　　B．-4，$-\frac{1}{4}$

C．-2，$-\frac{1}{2}$　　D．2，$\frac{1}{2}$

4．已知二次函数 $y=ax^2+bx+c(a\neq 0)$ 图象的一部分如图所示，该函数图象经过点 $(5,0)$，对称轴为直线 $x=2$．对于下列结论：①$b>0$；②$a+c<b$；③多项式 ax^2+bx+c 可因式分解为 $(x+1)(x-5)$；④无论 m 为何值时，$am^2+bm\leqslant 4a+2b$．其中正确个数有（　　）



A．1 个　　B．2 个

C．3 个　　D．4 个

二、填空题（本题共 3 小题，共 36 分）

5．已知方程 $x^2-2x-2=0$ 的两根分别为 x_1， x_2，则 $x_1^2-x_2^2+4x_2$ 的值为________.

6．已知二次函数的图象与抛物线 $y=-3x^2$ 的开口大小和方向都相同，并且在 x 轴上截得的线段长为 3．又知图象过点 $(0,6)$，则该二次函数的表达式为________.

7．不等式 $|3x-2|<1+2x$ 的解为________.

三、解答题（本题共 1 小题，共 24 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）

8．（24 分）已知 x_1， x_2 是关于 x 的一元二次方程 $x^2-2(m+1)x+m^2+5=0$ 的两实数根．

（1）若 $(x_1-1)(x_2-1)=28$，求 m 的值；

（2）已知等腰 $\triangle ABC$ 的一边长为 7，若 x_1， x_2 恰好是 $\triangle ABC$ 另外两边的边长，求这个三角形的周长．

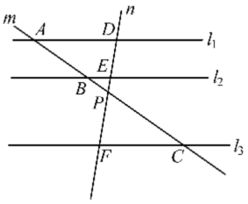
平行线分线段成比例

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、单选题（本题共 4 小题。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

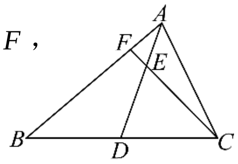
1．如图，已知直线$l_1//l_2//l_3$，直线m和直线n分别交l_1、l_2、l_3于点A，B，C，D，E，F，直线m和直线n交于点P．若$DE=2$，$EF=4$，$AB=4$，$BP:CP=1:3$，则$CP=$（　　）



A．4　　B．5

C．7　　D．6

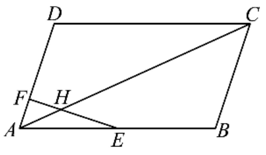
2．如图AD是$\triangle ABC$的中线，E是AD上一点，且$AE=\frac{1}{3}AD$，CE的延长线交AB于点F，若$AF=1.2$，则AB的值为（　　）



A．6　　B．5

C．4.5　　D．5.5

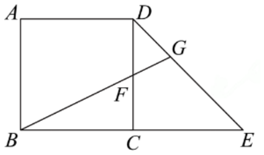
3．如图，在平行四边形$ABCD$中，E为AB的中点，F为AD上一点，EF与AC交于点H，$FH=3\text{cm}$，$EH=6\text{cm}$，$AH=4\text{cm}$，则HC的长为（　　）



A．22cm　　B．20cm

C．18cm　　D．16cm

4．已知正方形$ABCD$的边长为a，延长BC到点E，使$CE=BC$，取CD的中点F，连接DE，BF，DE与BF的延长线相交于点G，则BG的长为（　　）



A．$\frac{\sqrt{5}}{3}a$　　B．$\frac{2\sqrt{5}}{3}a$

C．$\frac{\sqrt{6}}{3}a$　　D．$\frac{2\sqrt{6}}{3}a$

词汇大爆炸-构词法专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、根据对话填空（本题共 1 小题，共 35 分）

1．A: What is the ①nurse doing?

B: She is ②nursing the ③patient.

A: Is she ④patient?

B: Yes, she is. She is a ⑤kind-hearted person, and she treats every patient very ⑥patiently.

① nurse ___________ (词性；词义)

② nursing ___________ (词性；词义)

③ patient ___________ (词性；词义)

④ patient ___________ (词性；词义)

⑤ kind-hearted ________ (词性；词义)

⑥ patiently ________ (词性；词义)

二、单句语法填空（本题共 7 小题，共 35 分）

2．As is known to all, with the ________ (improve) of people’s living standards (生活水平), cars have become a popular means of transport.

3．Many people suffered from ________ (culture) shock when they went abroad.

4．If we human beings keep on killing the wildlife, some animals will ________ (appear) completely.

5．As the weather ________ (gradual) becomes warmer and warmer, he will come back soon.

6．Father sometimes goes to the gym with us although he ________ (like) going there.

7．________ (lucky), my friend helped me out at that time.

8．Now ________ (pollute) is becoming more and more serious.

三、语法填空（本题共 6 小题，共 30 分。利用构词法知识，结合中英文提示补全短文。）

Li Hua, my 9.________ (同班同学), is 10.________ (努力的). To improve his listening skill, every day he gets up at six and listens to 11.________ (美国之音). What’s more, he is also 12.________ (热心的) and willing to help others. On his way to school yesterday, he came across a 13.________ （home）person and 14.________ （hand）100 yuan to him. He set an example to us students.

功能基础专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

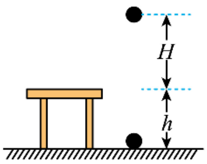
一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分）

1．一同学用手拎着一篮水果在电梯中随电梯一起向上做匀速直线运动，在匀速运动过程中，下列说法中正确的是（　　）

A．电梯对人不做功　　B．人对果篮不做功

C．人对果篮做了功　　D．果篮的机械能保持不变

2．如图所示，桌面高为 h，质量为 m 的小球从离桌面高 H 处由静止开始下落，不计空气阻力，以桌面为零势能面．小球落地前瞬间机械能为（　　）



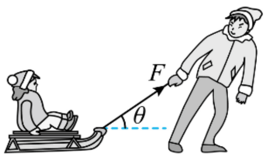
A．0

B．$-mgh$

C．mgH

D．$mg(H+h)$

3．如图所示，一儿童坐在雪橇上，雪橇在与水平面成 θ 角的恒定拉力 F 作用下，沿水平地面向右移动了一段距离 l，此过程中拉力 F 对雪橇做的功为（　　）



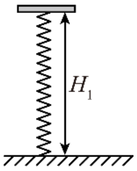
A．$\dfrac{F}{\cos\theta}l$

B．$\dfrac{F}{\sin\theta}l$

C．$Fl\sin\theta$

D．$Fl\cos\theta$

4．竖直放置的轻弹簧下端固定在地面上，上端与轻质平板相连，平板与地面间的距离为H_1，如图所示．现将一质量为m的物块轻轻放在平板中心，让它从静止开始往下运动，直至物块速度为零，此时平板与地面的距离为H_2，则此时弹簧的弹性势能E_p为（　　）



A．mgH_1

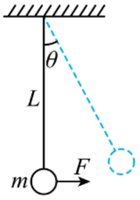
B．mgH_2

C．$mg(H_1-H_2)$

D．$mg(H_1+H_2)$

二、解答题（本题共 2 小题，共 60 分。解答计算题时应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分，有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）

5．（30 分）如图所示，质量为m的小球用长L的细线悬挂并静止在竖直位置．现用水平恒定拉力F将小球拉到细线与竖直方向成θ角的位置，求在此过程中F所做的功．



6．（30 分）质量$m=60\text{kg}$的跳水运动员从距水面高$h=10\text{m}$的跳水台以$v_0=5\text{m/s}$的速度斜向上起跳，最终落入水中．若将运动员看成质点，以水面为零势能面，不计空气阻力，g取10m/s^2，求：

（1）运动员起跳时的动能；

（2）运动员在跳台上时具有的重力势能；

（3）运动员入水时的机械能大小．

金属——大自然的馈赠

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．生活中处处可以用到大量金属材料。下列有关金属材料的说法正确的是（　　）

A．合金通常比组分金属的熔点更高、硬度更小

B．生锈的铁制品回收成本高，属于不可回收垃圾

C．生铁和钢都是铁合金，两者含碳量不同

D．铝的金属活动性比铁强，所以在空气中铝比铁更易腐蚀

2. 人类第一次获得金属铝是在 1825 年，由丹麦化学家用无水$AlCl_3$与钾作用制得的。当时由于价格非常昂贵，称为“银色的金子”。直到 19 世纪后期发明了电解法制铝，才使铝的价格大大下降，使铝成为当今广泛应用的一种金属材料。下列关于铝的叙述，不正确的是（　　）

A．铝是地壳中含量最多的金属元素　　B．在常温下，铝不能与 NaOH 溶液反应

C．铝是一种比较活泼的金属　　D．在化学反应中，铝容易失去电子

3．以铁、氧化铜、稀硫酸三种物质为原料制取铜，有两条途径：① $Fe\xrightarrow{\text{稀硫酸}}H_2\xrightarrow{\text{氧化铜}}Cu$；② $CuO\xrightarrow{\text{稀硫酸}}CuSO_4\xrightarrow{\text{铁}}Cu$，若需制得相同质量的铜，在实际实验过程中这两条途径所涉及的有关物质质量相同的是（　　）

A．消耗相同质量的氧化铜　　B．消耗相同质量的铁

C．消耗相同质量的硫酸　　D．生成硫酸亚铁的质量相同

二、填空题（本题共 2 小题）

4．我国是现代湿法冶金的先驱，早在西汉时期，刘安在《淮南万毕术》中写到“曾青得铁则化铜”，这里的“曾青”就是铜的化合物（如硫酸铜）。在宋朝利用这个反应冶铜的生产具有一定的规模。该反应的化学方程式为：__________，该反应的基本反应类型是__________。

5．某化学兴趣小组对金属和酸的反应进行了探究。

【实验 1】利用以下试剂，对影响化学反应速率的因素开展探究活动。

提供的试剂：6% 稀盐酸、10% 稀盐酸、铝粉、铁粉、铁片。

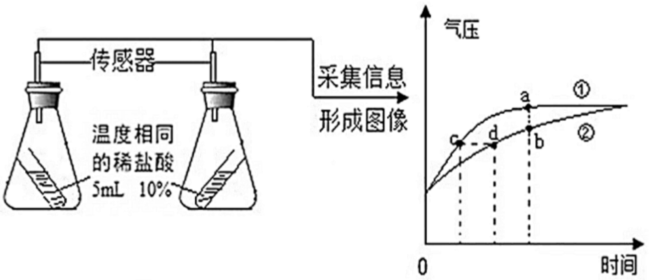
【提出问题】影响化学反应速率的因素有哪些？

【猜想与假设】

（1）猜想 1：物质的性质。猜想 2：反应的温度。猜想 3：反应物之间的接触面积。猜想 4：__________。

【实验探究】

（2）为验证猜想 3，同学们利用压强传感器采用如图甲实验装置进行实验，测得的数据整理成图像后如图乙所示。完成该实验需要选用的药品是__________；写出发生反应的化学方程式：__________。



甲　　乙

（3）请你设计实验验证猜想 4：__________。

【实验 2】同学们查阅资料发现工业上常用铁罐车运输浓硫酸，为探究铁能否与浓硫酸反应，取一打磨过的铁片先放入浓硫酸中，一段时间后将铁片取出，用水冲洗干净后，放入硫酸铜溶液中，铁片表面没有明显现象。

（4）常温下铁__________（选填“能”或“不能”）与浓硫酸反应。

（5）运输浓硫酸的铁罐车能否用水冲洗？请回答并分析原因：__________。

【拓展应用】

（6）在做金属与酸反应、金属与盐溶液反应的实验前，要打磨金属，其目的是__________。

诗意栖居，情共自然——诗歌的情感主旨

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、阅读与写作（本题共 2 小题）

1. 阅读李白的这首诗歌，选出不正确的一项（　　）

登金陵凤凰台

凤凰台上凤凰游，凤去台空江自流。
吴宫花草埋幽径，晋代衣冠成古丘。
三山半落青天外，二水中分白鹭洲。
总为浮云能蔽日，长安不见使人愁。

A．首联表面说此处当年曾有凤凰游，今则凤去台空，唯江自流，深层含意则是昔日繁华而今日荒芜，暗含作者兴由之感，为下文蓄势。

B．颔联说“吴宫花草”“晋代衣冠”，让我们联想到六朝的富贵繁华，二者如今一则埋于幽径，一则化作黄土，隐含作者存亡兴废之感。

C．颈联由抒情转为写景，抽出思绪将目光投向了眼前的河山。此二句气象壮丽，境界阔大，与上下文似关联不大，表达了作者对此中美景的喜爱。

D．尾联寓意深刻，“浮云蔽日”“长安不见”皆语含深意，两句诗暗示皇帝被奸邪包围，而诗人自己报国无门，他的心情是十分沉痛的。

2. 下面这首质朴动人的诗是香港中文大学《独立时代》杂志微情书征文大赛一等奖作品《你还在我身旁》，是一首送给母亲的小诗，作者戴畅是一位大东北可爱的孩子，这首诗是其在香港求学期间，独自度过春节时期发表的作品。值得一提的是，这首动人的小诗，一度被误传为其母已经过世的怀念之诗。实际却并非如此，这位幸福的母亲并没有离世。请同学们读过后，尝试运用比兴、铺垫、寓情于景、披景入情、细节描写等手法，精心锻造字句，使情感渗透于字里行间，写一首致亲友或母校童年故乡等的诗歌，向其表达自己真挚而深刻的情思。

你还在我身旁

瀑布的水逆流而上，
蒲公英种子从远处飘回，聚成伞的模样，
太阳从西边升起，落向东方。
子弹退回枪膛，
运动员回到起跑线上，
我交回录取通知书，忘了十年寒窗。
厨房里飘来饭菜的香，
你把我的卷子签好名字，
关掉电视，帮我把书包背上。
你还在我身旁。

（香港中文大学学生戴畅）

射影定理

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、填空题（本题共 2 小题）

1. 在直角三角形中，两直角边在斜边上的射影分别是 2 和 6，则两条直角边分别为________和________，斜边上的高为________.

2. 一个直角三角形的两条直角边的比是 $1:2$，则它们在斜边上的射影之比是________.

二、解答题（本题共 1 小题）

3．在$\triangle ABC$中，顶点C在AB边上的射影为D，且$CD^2=AD\cdot DB$，求证：$\triangle ABC$是直角三角形.

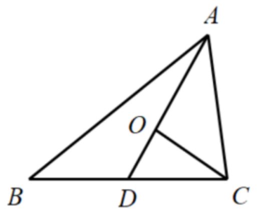
三角形的“四心”

课后习题

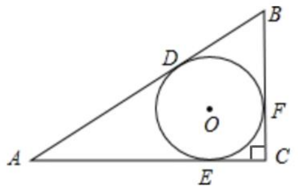
升学e网通APP 扫码提交答案

一、填空题（本题共 2 小题）

1．如图，AD是$\triangle ABC$的中线，O是$\triangle ABC$的重心，则$S_{\triangle COD}:S_{\triangle ABC}=$________.



2．如图，在$\triangle ABC$中，$\angle C=90°$，$BC=5$，圆O与$\triangle ABC$的三边相切于点D，E，F，若圆O的半径为2，则$\triangle ABC$的周长为________．



二、解答题（本题共 1 小题）

3．在$\triangle ABC$中，$AB=AC=5$，$BC=6$，求$\triangle ABC$内切圆的半径r和外接圆的半径R.

4 个前元音

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、选择正确的音标（本题共 1 小题）

1．(1) seat __________ (A.[sɪt]　B.[siːt])

(2) sit __________ (A.[sɪt]　B.[siːt])

(3) beat __________ (A.[biːt]　B.[bɪt])

(4) bit __________ (A.[biːt]　B.[bɪt])

(5) pet __________ (A.[pet]　B.[pæt])

(6) pat __________ (A.[pet]　B.[pæt])

(7) men __________ (A.[mæn]　B.[men])

(8) man __________ (A.[mæn]　B.[men])

二、填写对应的单词（本题共 1 小题）

2．(1) __________ [swiːt]

(2) __________ [diːl]

(3) __________ [ˈpɪtɪ]

(4) __________ [hɪt]

(5) __________ [bed]

(6) __________ [rest]

(7) __________ [hænd]

(8) __________ [fækt]

三、画出音标对应的字母（本题共 1 小题）

3．(1) A friend in need is a friend indeed. ([iː]) __________

(2) Don’t cry over spilt milk. ([ɪ]) __________

(3) East or west, home is best. ([e]) __________

(4) Let the cat out of the bag. ([æ]) __________

串联电路与并联电路面面观

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

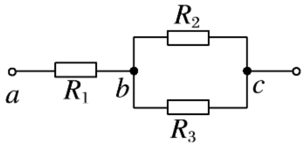
一、单选题（本题共 2 小题）

1．电阻 R_1、R_2、R_3 串联在电路中，已知 $R_1=10\Omega$、$R_3=5\Omega$，R_1 两端的电压为 $6V$，R_2 两端的电压为 $12V$，则下列选项中不正确的是（　　）

A．电路中的电流为 $0.6A$　　B．电阻 R_2 的阻值为 20Ω

C．三只电阻两端的总电压为 $21V$　　D．电阻 R_3 两端的电压为 $4V$

2．如图所示的电路中，通过 R_1 的电流是 $3A$，已知 $R_1=4\Omega$，$R_2=15\Omega$，$R_3=10\Omega$，则（　　）



A．电路的总电阻是 6Ω

B．通过 R_2 的电流是 $4.5A$

C．ab 两端的电压是 $12V$

D．ac 两端的电压是 $18V$

二、解答题（本题共 1 小题）

3．有一电流表 G，内阻 $R_g = 10\Omega$，满偏电流 $I_g = 3mA$.

（1）要把它改装成量程为 $0 \sim 3V$ 的电压表，应串联一个多大的电阻？改装后电压表的内阻是多大？

（2）要把它改装成量程为 $0 \sim 0.6A$ 的电流表，需要并联一个多大的电阻？改装后电流表的内阻是多大？

丰富的化学物质专题测试卷

升学e网通APP 扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域；

3．可能用到的相对原子质量：N-14　O-16　Na-23　Mg-24　Al-27　Cl-35.5　K-39　Cu-64　Ag-108

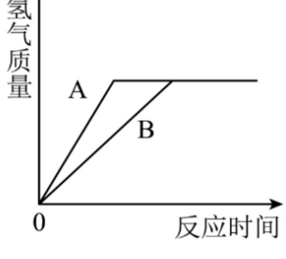
一、单选题（本题共 6 小题，共 54 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．化学知识无处不在，我国优秀的传统文化中蕴含着众多的化学知识，下列对应的相关解释或说法不正确的是（　　）

	古文记载	对应的化学知识
A	《杏帘在望》：“一畦春韭绿，十里稻花香”	分子在不断地运动
B	《望庐山瀑布》：“日照香炉生紫烟”	碘的升华
C	《石灰吟》：“烈火焚烧若等闲”	碳酸钙高温下分解
D	《梦溪笔谈》中对宝剑的记载：“以剂钢为刃，柔铁为茎干，不尔则多断折”	剂钢指的是铁的合金，其硬度比纯铁大

A．A　　B．B　　C．C　　D．D

2．有等质量的 A、B 两金属，相对原子质量 $Ar(A) < Ar(B)$，将 A 放入质量分数为 15% 的稀硫酸中，B 放入质量分数为 15% 的稀盐酸中，在反应产物中 A、B 均为正二价，产生氢气的质量随反应时间的变化曲线如下图。下列说法正确的是（　　）



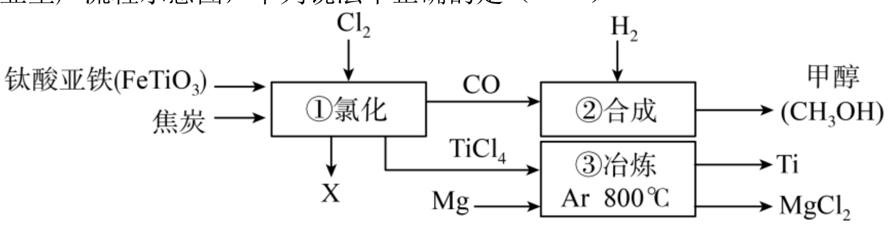
A．产生氢气的速率 A < B

B．反应后 A、B 一定都有剩余

C．消耗的稀硫酸和稀盐酸质量一定不相等

D．消耗 B 的质量一定小于 A 的质量

3．如图为某化工企业生产流程示意图，下列说法不正确的是（　　）



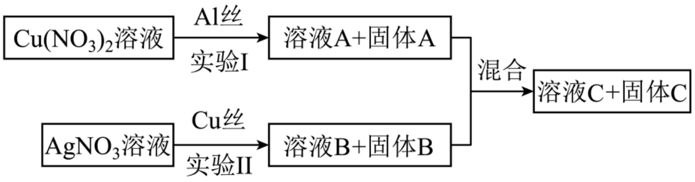
A．钛酸亚铁（$FeTiO_3$）中钛元素化合价为+4

B．①中反应为：$2FeTiO_3+6C+7Cl_2 \xlongequal{一定条件} 2X+2TiCl_4+6CO$，则X为$FeCl_3$

C．③中氩气（Ar）作保护气，反应类型为置换反应

D．②中为使原料全部转化为甲醇，理论上CO和H_2投料的质量比为1:2

4．为探究金属活动性顺序，学习小组设计并进行实验Ⅰ和Ⅱ，实验结束，将两实验所得混合物全部倒入一洁净烧杯中，实验过程及现象如图所示：



下列相关判断中，正确的是（　　）

A．若固体C能与稀盐酸反应产生气体，则固体C是金属铝

B．若溶液C为蓝色，则溶液C中溶质是硝酸铜

C．若溶液C为无色，则固体A的成分是铝

D．溶液C的质量小于反应前所取硝酸铜溶液和硝酸银溶液质量之和

5．一包不纯的氯化钾粉末，所含杂质可能是氯化钠、硝酸钾、硝酸钙、氯化铜、碳酸钠中的一种或几种。为确定其成分，某兴趣小组的同学们进行如下实验：（1）取少量该粉末于烧杯中，加蒸馏水，充分搅拌，得无色澄清溶液。（2）取上述无色溶液少许于试管中，滴加氯化钡溶液有白色沉淀生成。（3）另称取7.45g该粉末于烧杯中，加入蒸馏水溶解，再加入足量的硝酸银溶液和稀硝酸，充分反应后生成14.35g白色沉淀。根据上述实验判断，下列说法正确的是（　　）

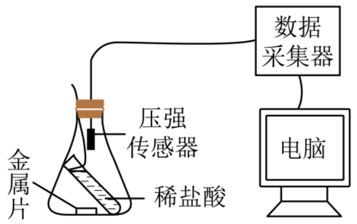
A．杂质中可能含有硝酸钾、氯化钠

B．杂质中肯定不含硝酸钙、氯化铜、碳酸钠

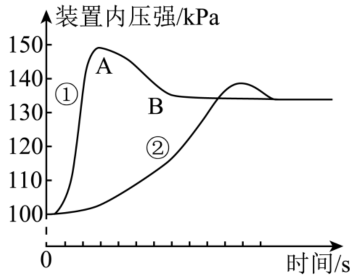
C．杂质中肯定含有碳酸钠，可能含有氯化钠

D．杂质中肯定含有氯化钠、碳酸钠，可能含有硝酸钾

6．室温下足量镁片、铝片（已去除氧化膜）分别与40g溶质质量分数为7.3%的稀盐酸反应（装置如图甲），用压强传感器测得装置内压强随时间的变化关系如图乙。已知：相同温度下，装置内压强与产生气体的体积成正比。下列说法错误的是（　　）



甲



乙

A．曲线①为镁与盐酸反应的压强变化曲线

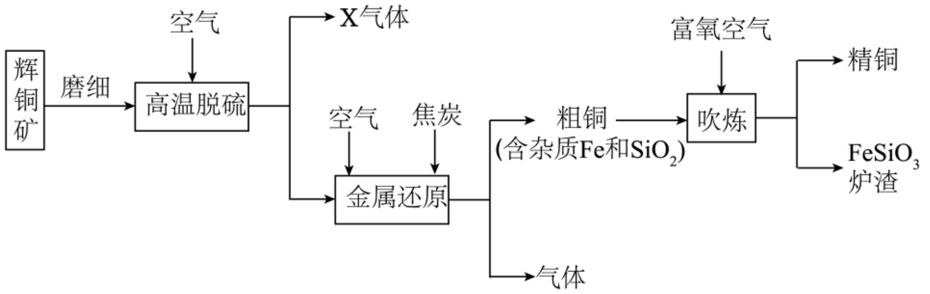
B．AB段下降的原因是随反应的进行盐酸浓度逐渐减小

C．反应结束时消耗镁片与铝片的质量比为4:3

D．反应结束后二者产生氢气的质量相等

二、填空题（本题共3小题，共46分）

7．（14分）辉铜矿的主要成分为Cu_2S（含少量Fe_2O_3、SiO_2等杂质）。用辉铜矿冶炼铜的主要工艺流程如图所示：



（1）铜用于制导线是因为铜具有良好的____________性。

（2）“高温脱硫”阶段主要反应的化学方程式为$Cu_2S+2O_2\xlongequal{高温}2X+SO_2$， X 的化学式为____________。

（3）“金属还原”阶段生成铜的化学方程式为____________。

（4）下列有关说法正确的是____________。

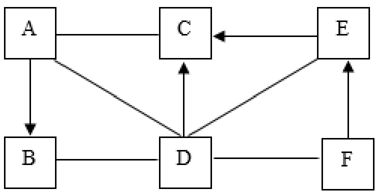
A．将辉铜矿磨细的目的是增大接触面积，使氧气充分反应

B．“高温脱硫”阶段Cu_2S发生了氧化反应

C．“金属还原”阶段焦炭的作用是作还原剂和提供热量

D．炉渣中$FeSiO_3$里铁元素的化合价为+2 价

8.（14 分）A ~ F 是初中化学常见的物质。A 、B 属于同类别的物质；C 固体常用作制冷剂；A 、E 均含有人体中含量最多的金属元素；D 由两种元素组成， F 可用于玻璃、造纸等。转换关系如图，其中“—”表示两种物质间会反应，“→”表示一种物质会一步转化成另一种物质，回答下列问题：



（1）写出物质 A 的一种俗称____________。

（2）写出 D 的一种用途____________。

（3）工业上用 E 制取 C 的化学方程式为：____________。

（4） A 转化为 B 可以加入碳酸钾，碳酸钾可作化学肥料，对农作物的主要作用是____________（填序号）。

a．促进叶色浓绿　　b．增强抗旱抗寒能力　　c．增强抗倒伏能力

9.（18 分）某兴趣小组对“复分解反应发生的条件”进行微观探析。

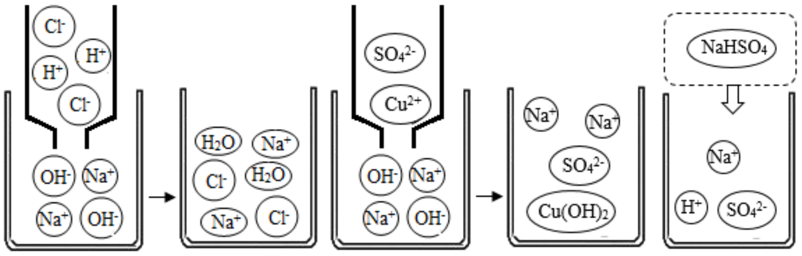


图 1　　图 2　　图 3

（1）图 1 是向滴有酚酞试剂的氢氧化钠溶液中滴加稀盐酸的微观示意图，该反应过程没有变化的微粒是____________，反应的微观实质是____________。

（2）图 2 向氢氧化钠溶液中滴加硫酸铜溶液的微观示意图，其反应的化学方程式是____________，反应的微观实质是____________。

（3）图 3 是硫酸氢钠在水中解离的微观示意图，溶液中存在的离子是____________（填离子符号），向其中滴加____________（填化学式）溶液既能降低该溶液的酸性又能生成沉淀。

（4）将碳酸钠溶液滴加到图 3 溶液中，现象是____________，若将硝酸钾溶液滴加到图 3 溶液中现象是____________。

（5）复分解反应发生的条件是____________________。

多管齐下，推敲实词——文言实词的推断

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、文言文阅读（本题共 1 小题）

阅读下面这篇文言文，回答下列问题。

上①尝从容与信②言诸将能不③，各有差④。上问曰："如我，能将几何？"信曰："陛下不过能将十万。"上曰："于公何如？"曰："臣多多而益善耳。"上笑曰："多多益善，何为我禽⑤？"信曰："陛下不能将兵，而善将将，此乃信之所以为陛下禽也。且陛下所谓天授，非人力也。"

（节选自司马迁《史记·淮阴侯列传》）

[注]①上：指刘邦。②信：韩信。③不：通"否"。④差：这里指高低。⑤禽：同"擒"，此指控制。

1．请翻译下面两个句子。

（1）陛下不能将兵，而善将将，此乃信之所以为陛下禽也。

（2）且陛下所谓天授，非人力也。

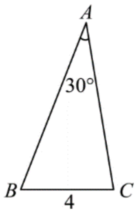
与圆相关的轨迹问题

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 1 小题。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．如图，在$\triangle ABC$中，$\angle BAC=30^\circ$，$BC=4$，$\triangle ABC$面积的最大值是（　　）

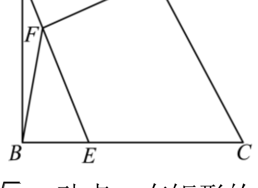


A．$8+4\sqrt{3}$　　B．$8\sqrt{3}+4$

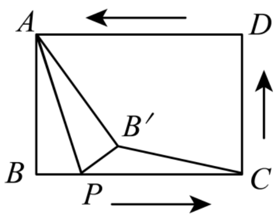
C．$8\sqrt{3}$　　D．$8+8\sqrt{3}$

二、填空题（本题共 2 小题）

2．如图，在四边形$ABCD$中，$\angle ABC=\angle BAD=90^\circ$，$AB=5$，$AD=4$，$AD<BC$，点$E$在线段$BC$上运动，点$F$在线段$AE$上，$\angle ADF=\angle BAE$，则线段$BF$的最小值为________.



3．如图，在矩形$ABCD$中，$AB=2$，$AD=\sqrt{7}$，动点P在矩形的边上沿$B\to C\to D\to A$运动．当点P不与点A，B重合时，将$\triangle ABP$沿AP对折，得到$\triangle AB'P$，连接CB'，则在点P的运动过程中，线段CB'的最小值为________.



3 个中元音

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、选择正确的音标（本题共 1 小题）

1．(1) bird ＿＿＿＿＿ (A.[bʌd]　B.[bɜːd)

(2) bud ＿＿＿＿＿ (A.[bʌd]　B.[bɜːd])

(3) learn ＿＿＿＿＿ (A.[lɜːn]　B.[lʌntʃ])

(4) lunch ＿＿＿＿＿ (A.[lɜːn]　B.[lʌntʃ])

(5) about ＿＿＿＿＿ (A.[əˈbaʊt]　B.[əˈbʌv])

(6) above ＿＿＿＿＿ (A.[əˈbaʊt]　B.[əˈbʌv])

二、填写对应的单词（本题共 1 小题）

2．(1) ＿＿＿＿＿ [əˈɡəʊ]

(2) ＿＿＿＿＿ [təˈdeɪ]

(3) ＿＿＿＿＿ [ˈdɒktə]

(4) ＿＿＿＿＿ [ˈpɜːsn]

(5) ＿＿＿＿＿ [wɜːk]

(6) ＿＿＿＿＿ [nɜːs]

(7) ＿＿＿＿＿ [kʌm]

(8) ＿＿＿＿＿ [bʌs]

(9) ＿＿＿＿＿ [ɪˈnʌf]

三、画出音标对应的字母（本题共 1 小题）

3．(1) An apple a day keeps the doctor away. ([ə]) ＿＿＿＿＿

(2) The early bird gets the worm. ([ɜː]) ＿＿＿＿＿

(3) Well begun, half done. ([ʌ]) ＿＿＿＿＿

(4) A little help is worth a deal of pity. (中元音) ＿＿＿＿＿

(5) It never rains but it pours. (中元音) ＿＿＿＿＿

电功与电功率

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 2 小题）

1．标有“6V，3W”和“6V，6W”的灯 L_1 和 L_2（假设两灯灯丝电阻不变），若将它们串联在某电源上，使其中一个灯正常发光时，下列说法正确的是（　　）

A．通过灯 L_1 和 L_2 的电流之比为2:1

B．灯 L_1 和 L_2 两端的电压之比为1:2

C．灯 L_2 和 L_1 的发光亮度相同

D．能够正常发光的灯应是灯 L_1

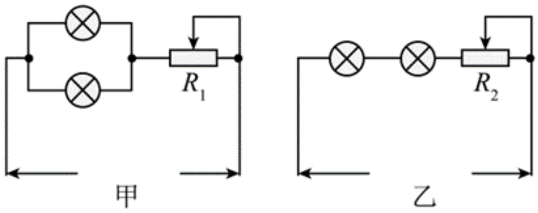
2．如图所示，把两个相同的灯泡分别接在甲、乙电路中，甲电路两端的电压为U，乙电路两端的电压为$2U$．调节滑动变阻器R_1和R_2使两灯都正常发光，此时滑动变阻器消耗的功率分别为P_1和P_2，两电路中消耗的总功率分别为$P_{甲}$和$P_{乙}$．则下列关系中正确的是（　　）

A．$P_1 = P_2$

B．$P_{甲} > P_{乙}$

C．$P_{甲} < P_{乙}$

D．由于滑动变阻器R_1和R_2阻值未知，无法判断各功率之间的关系

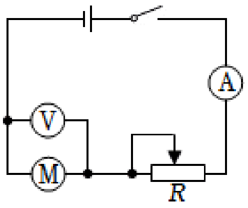


二、解答题（本题共 1 小题）

3．在研究电动汽车的微型电动机性能时，可采用如图所示的实验电路．当调节滑动变阻器R，使电动机停止转动时，电流表和电压表的示数分别为1.0A 和1.0V；重新调节R，使电动机恢复正常运转时，电流表和电压表的示数分别为2.0A 和15.0V．当这台电动机正常运转时，求：

（1）电动机的总功率；

（2）电动机的工作效率（结果保留 1 位小数）.



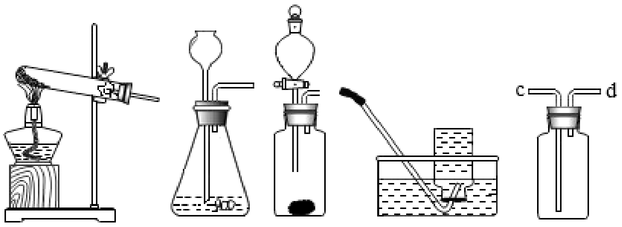
化学实验——三大气体的制备

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．请结合图示实验装置，下列说法正确的是（　　）



①　②　③　④　⑤

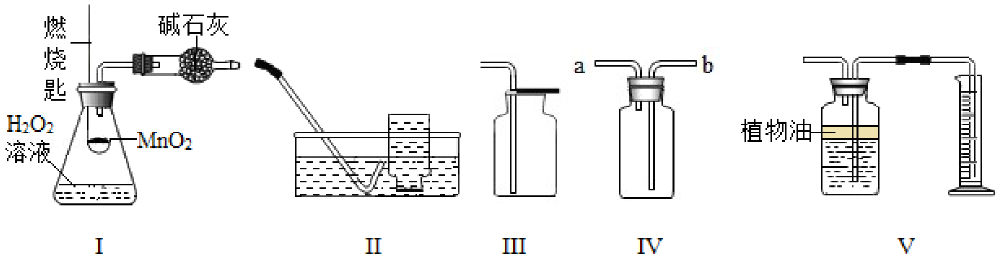
A．利用装置②④组合可制取并收集少量CO_2

B．利用石灰石和稀盐酸制取CO_2时，选用③⑤，收集时气体由d端进入

C．利用装置①④制氧气，水槽中出现气泡时收集O_2

D．利用双氧水和MnO_2制取O_2，选用装置③可以控制反应的速率

2．某化学兴趣小组用如图所示的装置来制取干燥的氧气。装置气密性良好，图中的锥形瓶内盛有质量为m的H_2O_2溶液，燃烧匙内装有二氧化锰，燃烧匙可以上下移动，干燥管内装有足量碱石灰（CaO和NaOH的混合物，可吸收水蒸气）。下列说法正确的是（　　）



①将装置Ⅰ分别与装置Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ连接，均能达到实验目的

②称量装置Ⅰ反应前和完全反应冷却后的质量，可计算出生成O_2的质量

③若用装置Ⅳ收集氧气，氧气应从a导管口进入

④若用装置Ⅴ测量生成氧气的体积，集气瓶上方原有的空气不会影响测量结果

⑤通过燃烧匙的上下移动可以控制反应的发生

⑥Ⅴ中植物油的作用是使氧气与水隔绝，保证氧气的干燥

A．②③④⑤⑥　　B．①②④⑤⑥　　C．①②③④⑤⑥　　D．②④⑤⑥

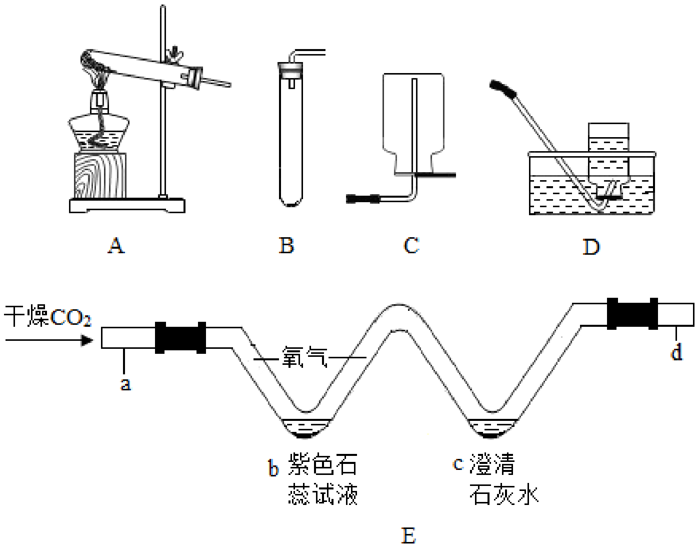
3．实验室用FeS固体和稀硫酸反应制取H_2S气体，反应的方程式为：$FeS+H_2SO_4 = FeSO_4+H_2S\uparrow$。$H_2S$是一种有毒气体，密度大于空气，可溶于水形成酸性溶液，下列说法不合理的是（　　）

A．可用过氧化氢制氧气的发生装置制取H_2S气体　　B．可用排水法收集H_2S气体

C．可用向上排空气法收集H_2S气体　　D．可用NaOH溶液吸收H_2S气体，防止污染空气

二、填空题（本题共2小题）

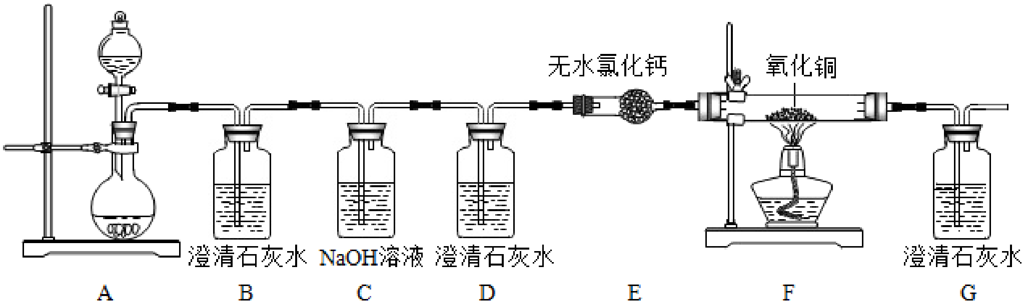
4．根据下列仪器装置，回答问题。



（1）实验室用MnO_2和30%的双氧水制取并收集一瓶O_2，应选用的装置为____________________（选填序号）；小乐在实验中发现用30%的H_2O_2溶液制取氧气反应速率会太快，为获得平稳的气流，她考虑改进所选择的气体发生装置，则小乐最需添加____________________（填写仪器名称）。

（2）实验室用石灰石和稀盐酸制取二氧化碳，该反应的化学方程式为____________________；小乐认为利用干燥的二氧化碳和装置E完成实验不能证明二氧化碳能与水发生反应，她认为还应在装置E的a处____________________（写出相应的操作）。

5．化学是一门以实验为基础的学科。请结合下列图示回答问题：



（1）图 F 中用于加热的仪器名称是____________________。

（2）CO 和 CO_2 是初中化学中常见的气体，请写出 CO 气体转化为 CO_2 气体的化学方程式____________________。

（3）实验室常用草酸钠（$Na_2C_2O_4$）和硫酸反应来制取 CO，反应的化学方程式为：$Na_2C_2O_4 + H_2SO_4 === Na_2SO_4 + CO\uparrow + CO_2\uparrow + H_2O$，实验装置如图所示。从图中实验仪器中____________________（填装置的序号及现象）的现象可判断出生成的气体一定含有 CO_2，实验仪器____________________（填装置的序号及现象）的现象可判断出生成的气体一定含有 CO。从环保的角度出发，上述实验装置需要改进的地方是____________________。

倚天长剑，立意制胜——论述文写作立意

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．如何扬长补短，四位同学分别给出了自己的想法，相较而言，你认为下列说法哪一项偏离了话题立意？

A．扬长同时也要注意避短。

B．扬长会助长自信，补短易滋生自卑。

C．激励短木板，方能发挥长优势。

D．人无完人，这一生都不必追求尽善尽美。

2．以“人生要懂得舍弃”为话题，运用本课所学的立意方法，自定立意，写几句话。

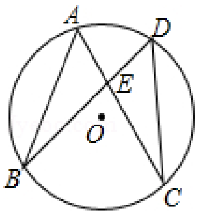
圆幂定理

课后习题

升学e网通APP
扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

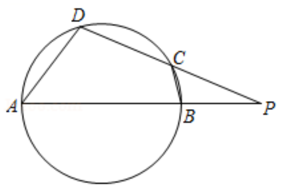
1．如图，在$\odot O$中，弦AC，BD交于点E，连接AB，CD，在图中的“蝴蝶”形中，若$AE=\frac{3}{2}$，$AC=5$，$BE=3$，则BD的长为（　　）



A．$\frac{7}{4}$　　　　B．$\frac{19}{4}$

C．5　　　　D．$\frac{9}{2}$

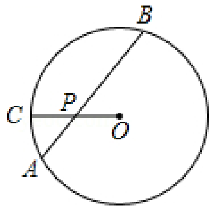
2．如图，四边形$ABCD$是圆的内接四边形，AB，DC的延长线交于点P，若C是PD的中点，且$PD=6$，$PB=2$，那么AB的长为（　　）



A．9　　　　B．7

C．3　　　　D．$\frac{9}{2}$

3．如图，$\odot O$的弦AB平分半径OC，交OC于P点，已知PA和PB的长分别是方程$x^2-12x+24=0$的两根，则此圆的直径为（　　）

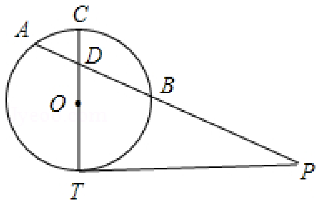


A．$8\sqrt{2}$　　　　B．$6\sqrt{2}$

C．$4\sqrt{2}$　　　　D．$2\sqrt{2}$

二、填空题（本题共 1 小题）

4．如图，PT是$\odot O$的切线，T为切点，PA是割线，交$\odot O$于A，B两点，与直径CT交于点D．已知$CD=2$，$AD=3$，$BD=4$，那$PB=$________.



5 个后元音

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、选择正确的音标（本题共 1 小题）

1．(1) heart __________ (A.[hɑːt]　B.[hʌt])

(2) march __________ (A.[mɑːtʃ]　B.[mʌtʃ])

(3) pool __________ (A.[pʊl]　B.[puːl])

(4) pull __________ (A.[pʊl]　B.[puːl])

(5) shot __________ (A.[ʃɒt]　B.[ʃɔːt])

(6) short __________ (A.[ʃɒt]　B.[ʃɔːt])

二、填写对应的单词（本题共 1 小题）

2．(1) __________ [smɑːt]

(2) __________ [bɪˈhɑːf]

(3) __________ [truː]

(4) __________ [pruːv]

(5) __________ [pʊʃ]

(6) __________ [wʊd]

(7) __________ [spɔːt]

(8) __________ [ˈɔːθə]

(9) __________ [ˈsɒri]

(10) __________ [klɒk]

三、画出音标对应的字母（本题共 1 小题）

3．(1) He who laughs last laughs best. ([ɑː]) __________

(2) The truth will come out. ([uː]) __________

(3) Books and friends should be few but good. ([ʊ]) __________

(4) Four eyes see more than two. ([ɔː]) __________

(5) A rolling stone gathers no moss. ([ɒ]) __________

电学实验基础

升学e网通APP
扫码提交答案

课后习题

一、单选题（本题共 1 小题）

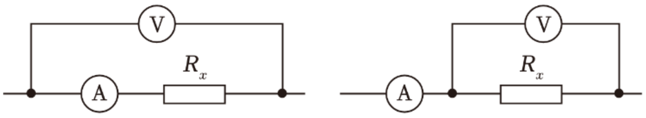
1．用伏安法测量某电阻 R_x 时，如果采用如图甲所示的内接法电路进行实验，测得电阻值为 R_1，如果采用如图乙所示的外接法电路进行实验，测得电阻值为 R_2， R_x 表示待测电阻的真实值，则下列关系式正确的是（　　）

A． $R_2 < R_x < R_1$

B． $R_2 < R_1 < R_x$

C． $R_x < R_1 < R_2$

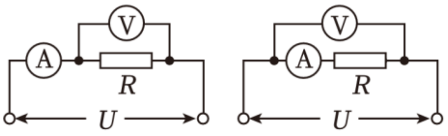
D． $R_1 < R_x < R_2$



甲　　乙

二、解答题（本题共 1 小题。解答计算题时应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分，有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）

2．图中画出了用电压表、电流表测量导体电阻的两种电路图．图中电压表的内阻为$1\text{k}\Omega$，电流表内阻为0.1Ω，被测导体 R 的真实电阻为87.4Ω．测量时，把电压表读数和电流表读数的比值作为电阻的测量值．如果不考虑实验操作中的偶然误差，按甲、乙两种电路进行实验，得到的电阻测量值各是多少？



甲　　乙

三、实验题（本题共 1 小题）

3．某同学用伏安法测电阻，备有下列器材

A．待测电阻 R_x 的阻值约为10Ω

B．直流稳压电源：电压为6V；

C．电流表A_1：量程$0\sim3\text{A}$，内阻约为0.02Ω；

D．电流表A_2：量程$0\sim0.6\text{A}$，内阻约为0.08Ω；

E．电压表 V_1：量程 $0\sim6V$，内阻约为 $1k\Omega$；

F．电压表 V_2：量程 $0\sim15V$，内阻约为 $10k\Omega$；

G．滑动变阻器 R：最大阻值为 50Ω；

H．开关、导线．

（1）为使测量尽量准确，需要尽可能多测几组数据，除 A、B、G、H 以外，还要在上述器材中选用的实验器材是________________．（均填器材前面的字母代号）

（2）请在方框内画出你设计的实验电路图________________

守恒计算

课后习题

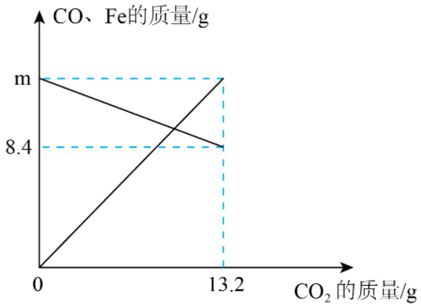
升学e网通APP 扫码提交答案

一、单选题（本题共 3 小题）

1．一定量的镁和氧化镁的混合物中镁元素的质量分数为 72%，取 10g 加入足量的稀硫酸溶液，再向溶液中加入足量的氢氧化钠溶液，得到沉淀的质量为（　　）

A．10g　　B．17.4g　　C．7.2g　　D．5g

2．将 CO 和铁的氧化物 Fe_xO_y 置于密闭容器中，一定条件下充分反应至完全，反应过程中容器内部分物质的质量变化如图所示，下列说法正确的是（　　）



A．$m=12.6$

B．当 CO_2 为 8.8g 时，CO 的质量为 11.2g

C．参加反应的铁的氧化物的质量为 16g

D．铁的氧化物中 $x:y=2:3$

3．“天宫课堂”中宇航员将维生素 C 泡腾片[含维生素 C、柠檬酸（$C_6H_8O_7$）和碳酸氢钠]塞入一个水球，水球里立即产生很多气泡，其中一个反应为：$C_6H_8O_7 + xNaHCO_3 = Na_xC_6H_{8-x}O_7 + xH_2O + xCO_2\uparrow$。为测定柠檬酸钠（$Na_xC_6H_{8-x}O_7$）化学式中的 x，用 4 套相同装置加等量的水后，分别装入如表所示质量的柠檬酸和碳酸氢钠固体进行实验，测得该条件下数据如表，推测 x 的数值为（　　）

实验组别	柠檬酸/g	碳酸氢钠/g	气体体积/mL
1	1.92	0.84	224
2	1.92	1.68	448
3	1.92	2.52	672
4	1.92	3.36	672

A．4　　B．3　　C．2　　D．1

二、填空题（本题共 2 小题）

4．一定量的酒精（C_2H_6O）在一定量的氧气中燃烧生成 CO、CO_2、H_2O，它们的总质量为 13.8g，其中 H_2O 占 5.4g，计算酒精的质量和产物中 CO 的质量。____________________

5．某科学兴趣小组同学取8.5g 铁放到含少量硫酸的硫酸铜溶液中，完全反应后，最终得到9.2g 固体。为测定所得固体中各成分的含量，同学们将62.5g 稀盐酸分五次加入该固体中，得到数据如表：

次数	1	2	3	4	5
加入稀盐酸质量/g	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
剩余固体质量/g	8.5	7.8	a	6.8	6.8

请计算：

（1）表中 a 的值是____________________。

（2）9.2g 固体中铁的质量是____________________。

（3）稀盐酸的溶质质量分数是多少？（写出计算过程）____________________

（4）与硫酸铜反应的铁的质量是多少？（写出计算过程）____________________

混沌思维，逻辑有道——论述文写作逻辑

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、语言文字运用（本题共 2 小题）

1．下面的这段文字给出了这件事的前提和结果，请根据“前提和结果”，补充你认为合理的理由，不少于两条。

前提是：小燕写了一篇科幻小说，故事是地球打跑了前来侵略的外星人，小说取名为“外星人跑了”，编辑认为不妥，建议小燕改个小说标题，小燕一开始不太同意。

结果是：编辑成功说服小燕改标题。

事实理由（请给出至少两条）：

2．周星驰在电影《少林足球》中说：“人如果没有梦想，和一条咸鱼有什么区别？”以“人应当有梦想”为观点，结合本课所学的思维方法，写几句论述的话，要求有事实论据和道理论据。

平面几何专题测试卷

升学e网通APP 扫码提交答案

试卷说明:

1. 试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

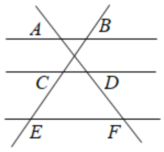
2. 请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．如图，已知$AB//CD//EF$，那么下列结论正确的是（　　）

A. $\frac{CE}{CB}=\frac{AD}{DF}$　　B. $\frac{DF}{AD}=\frac{CB}{CE}$

C. $\frac{AD}{AF}=\frac{BE}{CB}$　　D. $\frac{AD}{DF}=\frac{CB}{CE}$



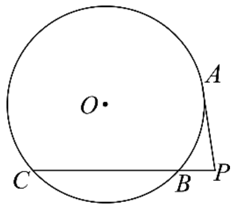
2．如图，已知 PA 是 $\odot O$ 的切线，A 为切点，PC 与 $\odot O$ 相交于 B，C 两点，$PB=2$，$BC=8$，则 PA 的长等于（　　）

A．4

B．16

C．20

D．$2\sqrt{5}$



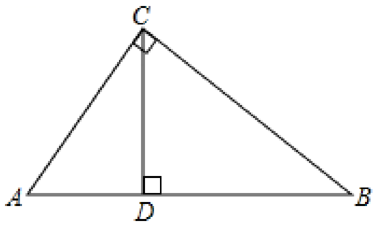
3．如图，在 $\mathrm{Rt}\triangle ABC$ 中，$\angle ACB=90^\circ$，$CD\perp AB$ 于点 D，下列结论中错误的是（　　）

A．$\angle ACD=\angle B$

B．$CD^2=AD\cdot BD$

C．$AC\cdot BC=AB\cdot CD$

D．$BC^2=AD\cdot AB$



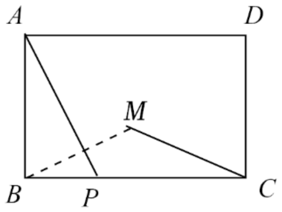
4．如图，在矩形 $ABCD$ 中，已知 $AB=3$，$BC=4$，点 P 是 BC 边上一动点（点 P 不与 B，C 重合），连接 AP，作点 B 关于直线 AP 的对称点 M，则线段 MC 的最小值为（　　）

A．2

B．$\frac{5}{2}$

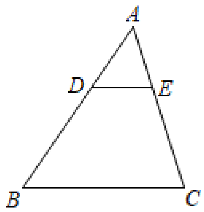
C．3

D．$\sqrt{10}$

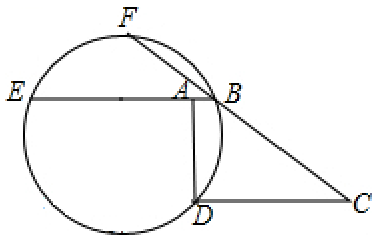


二、填空题（本题共 3 小题，共 36 分）

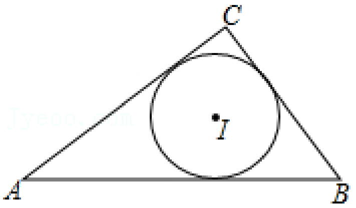
5．如图，点 D，E 分别在 AB，AC 上，$DE//BC$，$AD:DB=3:5$，若 $AE=6$，则 AC 的长为________.



6．已知直角梯形 $ABCD$ 的四条边长分别为 $AB=2$，$BC=CD=10$，$AD=6$，过 B，D 两点作圆，与 BA 的延长线交于点 E，与 CB 的延长线交于点 F，则 $BE-BF$ 的值为________.



7．如图，$\triangle ABC$ 中，已知 $AB=8$，$BC=5$，$AC=7$，则它的内切圆的半径为________.



三、解答题（本题共 1 小题，共 24 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）

8.（24 分）在△ABC 中，已知 D 是 BC 边的中点，G 是△ABC 的重心，过 G 点的直线分别交 AB，AC 于点 E，F．

（1）如图 1，当$EF//BC$时，求证：$\frac{BE}{AE}+\frac{CF}{AF}=1$；

（2）如图 2，当 EF 和 BC 不平行，且点 E，F 分别在线段 AB，AC 上时，（1）中的结论是否成立？如果成立，请给出证明；如果不成立，请说明理由．

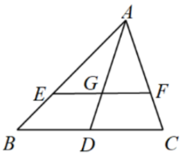


图1

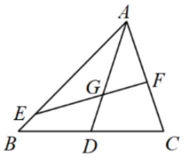


图2

8 个双元音

课后习题

升学e网通APP 扫码提交答案

一、选择正确的音标（本题共 1 小题）

1．(1) like __________ (A.[laɪk]　B.[leɪk])

(2) lake __________ (A.[laɪk]　B.[leɪk])

(3) joy __________ (A.[dʒɔː]　B.[dʒɔɪ])

(4) now __________ (A.[nəʊ]　B.[naʊ])

(5) know __________ (A.[nəʊ]　B.[naʊ])

(6) deer __________ (A.[dɪə]　B.[beə])

(7) bear __________ (A.[dɪə]　B.[beə])

(8) cure __________ (A.[kjʊə]　B.[kjuː])

二、填写对应的单词（本题共 1 小题）

2．(1) __________ [laɪt]

(2) __________ [breɪk]

(3) __________ [tʃɔɪs]

(4) __________ [kraʊd]

(5) __________ [ʃəʊ]

(6) __________ [aɪˈdɪə]

(7) __________ [feə]

(8) __________ [kjʊə]

三、画出音标对应的字母（本题共 1 小题）

3．(1) Time and tide wait for no man. ([aɪ]) __________

(2) No pains, no gains. ([eɪ]) __________

(3) Every coin has two sides. ([ɔɪ]) __________

(4) Out of sight, out of mind. ([aʊ]) __________

(5) All roads lead to Rome. ([əʊ]) __________

(6) Clear conscience never fears midnight knocking. ([ɪə]) __________

(7) Where there’s a will, there’s a way. ([eə]) __________

(8) You can’t be too sure. ([ʊə]) __________

电路基础专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：20 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 4 小题，共 40 分）

1．某用电器接入电路中，下列有关功率的说法正确的是（　　）

A．通电时间越长，电功率越大

B．两端所加电压越大，额定功率越大

C．电压一定时，通过的电流越大，实际功率越大

D．工作时间相同，额定功率较大的用电器消耗电能一定较多

2．下列表达式适用于一切电路的是（　　）

①$W=UIt$；

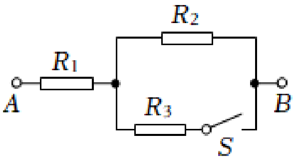
②$Q=I^2Rt$；

③$I=\frac{U}{R}$；

④$Q=\frac{U^2}{R}t$．

A．①④　　B．①③　　C．③④　　D．①②

3．如图所示，$R_1=2\Omega$，$R_2=10\Omega$，$R_3=10\Omega$，A、B 两端接在电压恒定的电源上，则（　　）



A．S 断开时，R_1 与 R_2 的两端电压之比为 $5:1$

B．S 闭合时，R_1 与 R_2 两端的电压之比为 $2:5$

C．S 闭合时，通过 R_2 与 R_3 的电流之比为 $2:1$

D．S 闭合时，通过 R_1 与 R_2 的电流之比为 $1:5$

4．磁电式电流表（表头）最基本的组成部分是磁铁和放在磁铁两极之间的线圈，由于线圈的导线很细，允许通过的电流很弱，所以在使用时还要扩大量程．已知某一表头 G，内阻 $R_g=30\Omega$，满偏电流 $I_g=5\text{mA}$，要将它改装为量程为 $0\sim3\text{A}$ 的电流表，所做的操作是（　　）

A．串联一个 570Ω 的电阻　　B．并联一个 0.05Ω 的电阻

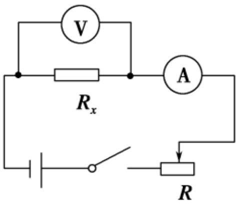
C．串联一个 270Ω 的电阻　　D．并联一个 0.01Ω 的电阻

二、实验题（本题共 1 小题，共 30 分）

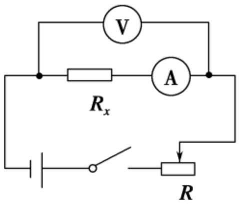
5．（30 分）某同学通过实验测定一个阻值约为 5Ω 的电阻 R_x 的阻值．现有电源（4V，内阻可不计）、滑动变阻器（$0\sim50\Omega$，额定电流 2A）、开关和导线若干，以及下列电表：

A．电流表（$0\sim3\text{A}$，内阻约 0.025Ω）

B．电流表（$0\sim0.6\text{A}$，内阻约0.125Ω）
C．电压表（$0\sim3\text{V}$，内阻约$3\text{k}\Omega$）
D．电压表（$0\sim15\text{V}$，内阻约$15\text{k}\Omega$）
为减小测量误差，在实验中，电流表应选用________，电压表应选用________（选填器材前的字母）；实验电路应采用图中的________（选填“甲”或“乙”）.



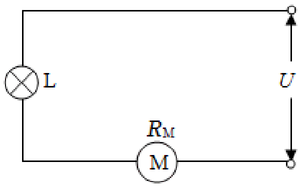
甲



乙

三、解答题（本题共 1 小题，共 30 分。解答计算题时应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分，有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）

6.（30 分）如图所示的电路中，输入电压U恒为10V，灯泡L上标有“6V、12W”字样，电动机线圈的电阻$R_{\text{M}}=0.5\Omega$．若灯泡恰能正常发光，求：



（1）电动机的输入功率为多少；
（2）电动机的输出功率为多少；
（3）电动机的效率是多少.

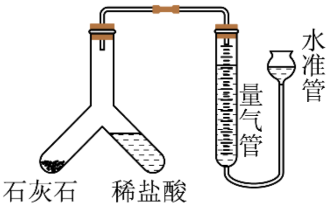
化学实验与计算专题测试卷

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：
1.本试卷总分 100 分，考试时间 20 分钟；
2.答题前填写好自己的姓名、班级、学号等信息；
3.请将答案正确写到相应的答题区域。
可能用到的相对原子质量：H-1　C-12　N-14　O-16　Na-23　S-32　Cl-35.5　K-39
Ca-40　Mn-55　Fe-56　Cu-64　Zn-65

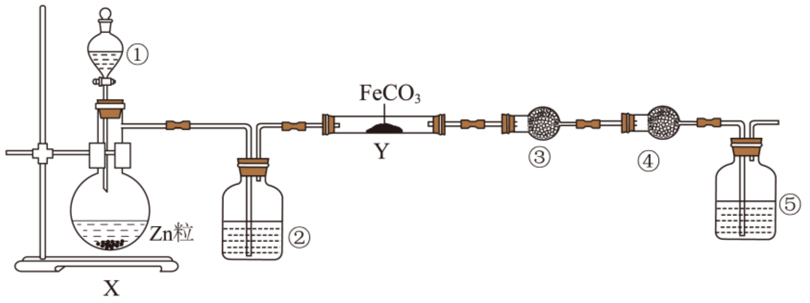
一、单选题（本题共 6 小题，共 54 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．为测定石灰石与稀盐酸（足量）产生的CO_2的体积，某学生拟用如图实验装置，对于该实验，下列说法错误的是（　　）



A．不可用稀硫酸代替稀盐酸
B．若量气管中液体为水，会使测定结果偏小
C．所加稀盐酸的体积对测定结果无影响
D．实验测得CO_2的体积偏小可能是因为左侧Y型管中有二氧化碳残留

2．纳米 Fe 粉可治疗疾病。某兴趣小组探究用氢气和碳酸亚铁（$H_2 + FeCO_3 \xlongequal{\triangle} Fe + H_2O + CO_2$）制取纳米铁粉并检验该反应的气体产物，实验装置如图（加热及部分夹持装置省略），下列说法正确的是（　　）



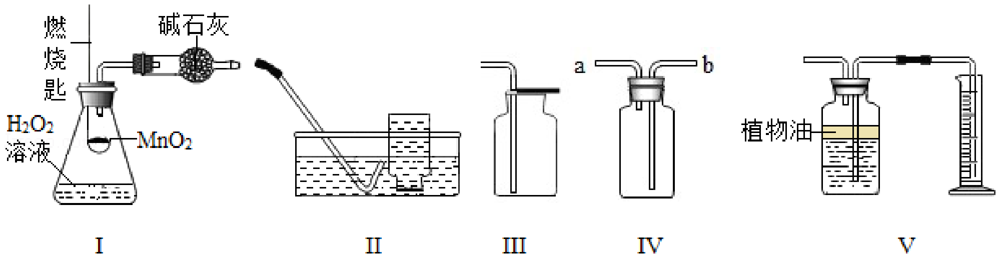
A．①、②中依次盛装浓盐酸、浓硫酸

B．反应开始时，点燃 Y 处的酒精灯后再打开分液漏斗的活塞

C．装置③的作用是检验 H_2O，装置⑤是尾气处理装置

D．装置②和装置④可以互换位置

3．某化学兴趣小组用如图所示的装置来制取干燥的氧气。装置气密性良好，图中的锥形瓶内盛有质量为 m 的 H_2O_2 溶液，燃烧匙内装有二氧化锰，燃烧匙可以上下移动，干燥管内装有足量碱石灰。下列说法正确的是（　　）



①将装置 I 分别与装置 II、III、IV、V 连接，均能达到实验目的

②称量装置 I 反应前和完全反应冷却后的质量，可计算出生成氧气的质量

③若用装置IV收集氧气，氧气应从 a 导管口进入

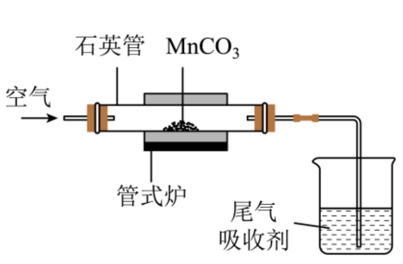
④若用装置 V 测量生成氧气的体积，集气瓶上方原有的空气不会影响测量结果

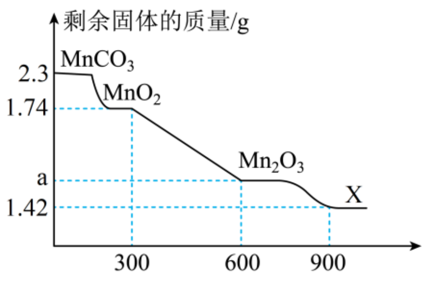
⑤通过燃烧匙的上下移动可以控制反应的发生与停止

⑥V 中植物油的作用是使氧气与水隔绝，保证氧气的干燥

A．②③④⑤⑥　　B．①②④⑤⑥　　C．①②③④⑤⑥　　D．②④⑤⑥

4．MnO_2 是实验中常见的催化剂。某化学兴趣小组采用如图装置，通过焙烧 $MnCO_3$ 制取 MnO_2，发生反应的方程式为：$2MnCO_3 + O_2 \xlongequal{\triangle} 2MnO_2 + 2CO_2$。已知焙烧过程中产生的气体不含锰元素，且石英管内固体的质量与管式炉温度的关系如图。下列说法正确的是（　　）





A．图中 a 的值为 1.58

B．焙烧 $MnCO_3$ 制取 MnO_2 应该控制反应的温度介于 300°C ~ 600°C

C. $2MnCO_3 + O_2 \xlongequal{\triangle} 2MnO_2 + 2CO_2$ 反应中锰元素化合价不变

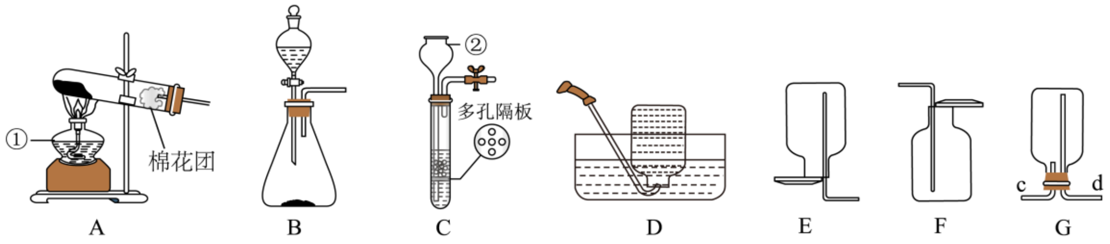
D. X 为锰单质

5. 为探究 Zn 、 Fe 合金的组成，进行如下实验操作：
①取固体混合物 9.3g ，加入 100.0g 稀硫酸充分反应后，生成气体的质量为 0.3g ；
②在反应后的溶液中加入过量的 Zn 粉，产生气体；
③将步骤②中产生的气体与灼热的足量氧化铜充分反应，固体减轻 0.8g 。
下列说法正确的是（　　）
A. 生成 Cu 的质量为 6.4g
B. 所加稀硫酸的溶质质量分数为 19.6%
C. 原混合物中 Fe 的质量为 5.6g
D. 加入过量的 Zn 充分反应后，剩余溶液的质量为 109.35g

6. 某碳酸钾样品中可能含有碳酸钠、硝酸钾或硝酸钡三种杂质中的一种或几种。现将 13.8g 样品中加入足量的水，样品全部溶解，再加入过量的氯化钙溶液，得到 9g 沉淀。对样品中的杂质，合理的判断是（　　）
A. 肯定含有硝酸钾，可能含有碳酸钠
B. 肯定含有硝酸钾，可能含有硝酸钡
C. 不含有碳酸钠和硝酸钡，只含有硝酸钾
D. 不含有硝酸钡和硝酸钾，只含有碳酸钠

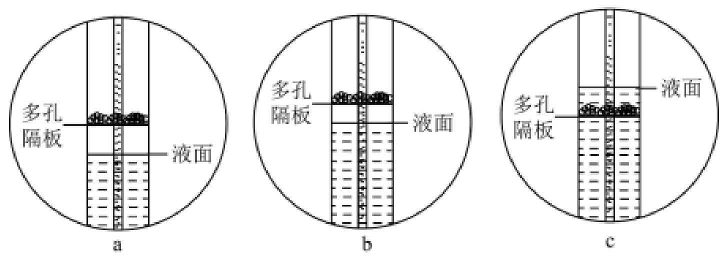
二、填空题（本题共 3 小题，共 46 分）

7.（16 分）Ⅰ. 请根据下列各图中的有关信息，回答下列问题：

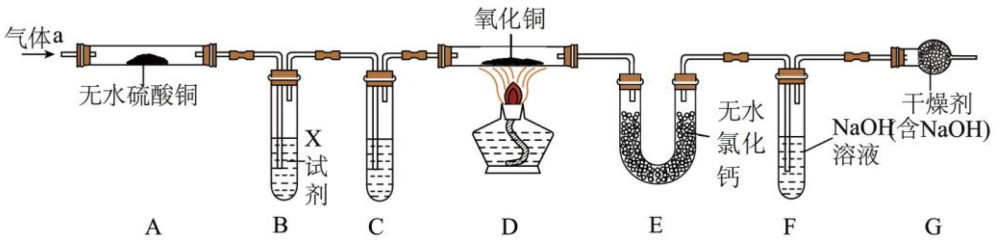


（1）仪器②的名称是____________________。
（2）实验室用装置 A 制取氧气时发生反应的化学方程式是____________________。
（3）若用 G 装置收集 CO_2 气体，气体应从____________________端（填“c”或“d”）进入。
（4）若用 C 装置制取 CO_2 ，关闭弹簧夹后，反应停止， C 中多孔隔板处依次观察到的现象如图所示，则现象出现的顺序是____________________（用字母 a 、 b 、 c 排序）。

“多孔隔板处”放大图



Ⅱ. 在老师指导下，某学习小组同学利用下列装置检验某气体 a 的成分， a 中含水蒸气、氯化氢、甲烷、氢气中的一种或几种（夹持仪器未画出，假设每步反应均完全）。



已知：①无水硫酸铜粉末遇水由白色变蓝色；② $H_2+CuO\overset{\triangle}{=\!=\!=}Cu+H_2O$；③

$CH_4+4CuO\overset{\triangle}{=\!=\!=}4Cu+CO_2+2H_2O$。

（5）用装置B检验a中是否含氯化氢，X试剂可选____________________（填标号）。

① $AgNO_3$ 溶液；② NaOH 溶液；③紫色石蕊溶液；④酚酞溶液

（6）装置C中的试剂是____________________，它的作用是____________________。

（7）若反应后装置E、F分别增重4.2g、4.4g，则a中一定含有____________________。

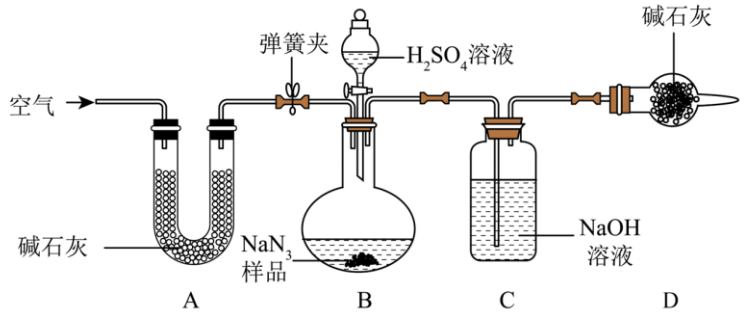
8.（16分）叠氮化钠（NaN_3）被广泛应用于汽车安全气囊，工业级 NaN_3 中常含有少量的 Na_2CO_3，某兴趣小组对其进行研究。

探究一：Na_2CO_3 质量分数测定

为测定样品中 Na_2CO_3 的质量分数设计如图甲装置。

[查阅资料]① H_2SO_4 溶液与 NaN_3 反应不生成气体。

②碱石灰是 NaOH 和 CaO 的混合物，可以吸收水和二氧化碳。



甲

设计的实验步骤为：①精确称量样品，检查装置气密性；②打开弹簧夹，鼓入空气，称量装置C；③关闭弹簧夹，打开分液漏斗活塞；④再打开弹簧夹，再鼓入空气；⑤再次称量装置C。

（1）装置A的作用是____________________。

（2）步骤④再鼓入空气的目的是____________________。

（3）若缺少装置D，测得的 Na_2CO_3 的质量分数将____________________（填"偏大""偏小"或"不变"）。

探究二：NaN_3 纯度测定

精确称量 0.20gNaN_3 样品，设计如图乙装置，测定其纯度。

[查阅资料]① $2NaN_3\rightarrow 3N_2$，NaN_3 中的N全部转化为 N_2，其他产物略。

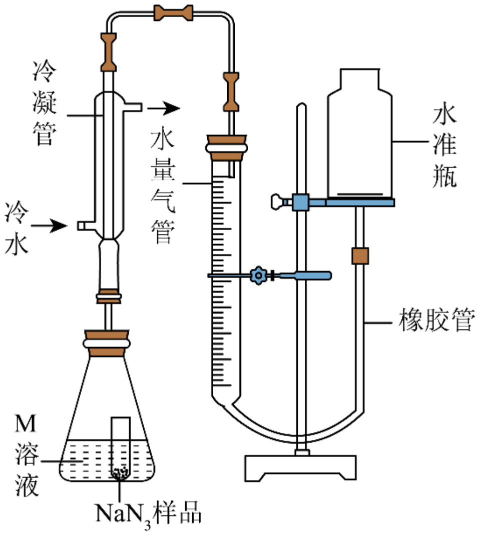
②反应中放出大量的热。

（4）检查该装置气密性的方法是连接好装置，从水准瓶注水，量气管中液面与右边液面形成高度差，做好标记，一段时间后，两边高度差____________________（填"变大""变小"或"不变"），说明气密性良好。

（5）使小试管中的 NaN_3 样品与M溶液接触的操作是____________________。

（6）使用冷水冷凝的目的是____________________，反应前应将液面调节到量气管的"0"刻度，并使两边液面相平，反应后读数时，还需要进行的操作是____________________。

（7）常温下，测得量气管读数为67.2mL（N_2 的密度为 $1.25g/L$），则 NaN_3 的纯度为____________________。



乙

9.（14 分）在已平衡的托盘天平的两个托盘上各放一等质量的烧杯，并分别往烧杯中注入10.95% 的盐酸50g，向左盘烧杯中放入ag$CaCO_3$粉末，往右盘烧杯中加入xg$NaHCO_3$的粉末。充分反应后天平仍保持平衡。

（1）当$a \leqslant 7.5$时，x的值为________________（用含a的代数式表示，以下同）。

（2）当$a > 7.5$时，x的值为________________。

2025-2026 学年新高一语文综合测试卷（衔接版）

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：60 分钟；

2．考查范围：基础语法知识、小说阅读、论述文语段写作；

3．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、语言文字运用（本题共 8 小题，共 40 分）

1.（5 分）下列短语结构完全不相同的一项是（　　）

A．掌握技巧　家长满意　学习的榜样　民族感情

B．天空蔚蓝　苏州园林　黄发垂髫　死海不死

C．精神焕发　大千世界　竞选州长　唱歌跳舞

D．准确的判断　优秀党员　看清楚　庄严肃穆

2.（5 分）“脆皮青年”是指容易因一些无意间的动作导致身体损伤或心理创伤的新生代青年群体。请从下列流行语中选出与“脆皮青年”结构不同的一项（　　）

A．松弛感（指面对压力时从容应对、善待自己、不慌张、不焦虑的心理状态）

B．银发力量（指老年群体在社会各个领域产生的不可忽视的力量）

C．小孩哥/小孩姐（指的是在某方面具有过人才能的孩子）

D．智能向善（指人工智能的发展必须有利于更好增进人类福祉）

3.（5 分）下列选项中加点词的词性与其他选项不同的一项是（　　）

A．哎呀，美极了！真是美极了！

B．花下成千成百的蜜蜂嗡嗡地闹着，大小的蝴蝶飞来飞去。

C．我把火一点，呼一声，鞭炮蹿上了高空，稍停顿一下便掉下来。

D．那根很老的毛竹扁担受了震动，便“嘎叽”地惨叫了一声。

4.（5 分）关于“赵州桥高度的技术水平和不朽的艺术价值，充分显示了我国劳动人民的智慧和力量”这个句子的成分，下面说法错误的一项是（　　）

A．该句子的主语是“赵州桥”　　B．该句子的谓语是“显示”

C．“充分”是状语　　D．“智慧和力量”是宾语

5.（5 分）下列文段存在多处语病，以下修改不正确的一项是（　　）

①优秀传统文化值得被创作者挖掘的价值。②“国潮热”方兴未艾，国货“潮品”走红，③到汉服热销、国风妆造出圈，④再到非遗人、传统文化博主收获大量粉丝，⑤这些事例无一显示着优秀传统文化是一座宝贵的精神富矿。⑥优秀传统文化爆火，或多或少得益于创作者们的宣传，⑦而创作者也获得了流量，提升了自身的知名度，⑧实现了“双赢”。

A．语句①，修改为“优秀传统文化值得被创作者挖掘”。

B．语句②，修改为“‘国潮热’方兴未艾，从国货‘潮品’走红”。

C．语句⑤，修改为“这些事例无一不显示着优秀传统文化是一座宝贵的精神富矿”。

D．语句⑦，修改为“而创作者也提升了自身的知名度，获得了流量”。

6.（5 分）下列对有关语法现象的分析，不正确的一项是（　　）

A．今天，我们比历史上任何时期都更接近中华民族伟大复兴的目标。　分析：句中加点词“更”，从词性上看，是副词，用来修饰谓语动词“接近”，作状语。

B. 峥嵘岁月　全神贯注　出类拔萃　巧夺天工　分析: 从短语的结构类型看，以上短语分别是偏正短语、主谓短语、并列短语、动宾短语。

C.《共产党宣言》揭示的人类社会最终走向共产主义的必然趋势，奠定了共产党人坚定理想信念、坚守精神家园的理论基础。　分析：这是个单句，“《共产党宣言》”是句子的主语。

D．澳门人对中华文化的认同，既反映了澳门人的文化归属感和对澳门发展前途的信心，也是澳门从法律意义上的回归到文化意义上回归的现实折射。　分析：这是个并列关系复句。

7.（5 分）下列诗句中加点的词语与例句中“雨打风吹”所用修辞手法不同的一项是（　　）

两千年雨打风吹，《春秋》等六经之义，已经融入民族血脉，《春秋》不朽，血脉长存。

A．乱石穿空，惊涛拍岸，卷起千堆雪。

B．柔情似水，佳期如梦，忍顾鹊桥归路！

C．归帆去棹残阳里，背西风，酒旗斜矗。

D．世间行乐亦如此，古来万事东流水。

8.（5 分）对下面一段文字所使用的修辞手法，分析正确的一项是（　　）

惨象，已使我目不忍视了；流言，尤使我耳不忍闻。我还有什么话可说呢？我懂得衰亡民族之所以默无声息的缘由了。沉默呵，沉默呵！不在沉默中爆发，就在沉默中灭亡。

A．反复、对偶、反问　　B．反复、排比、反问

C．反复、对偶、设问　　D．排比、拟人、夸张

二、现代文阅读（本题共 4 小题，共 15 分）

阅读下面的文字，完成下列小题。

瓦猫（节选）

葛亮

宁怀远从蒙自刚来到昆明时，在翠湖边上看到一株梨花。很大，风吹过来，就落了一地，好像雪一样。后来，他无数次对荣瑞红说起这株梨花树。荣瑞红说，我们龙泉镇[①]，什么花都有，就是没有梨花。

后来，宁怀远在滇池边上，听一个拉胡琴的唱，“万紫千红花不谢，冬暖夏凉四时春”，他又想起这株梨花，想起满天飞的白，却怎么也记不起树的样子了。

荣瑞红倒记得清清楚楚。那年夏天，蓝花楹开得正盛。黄昏时候，村里头来了一个人，敲开他们家的门。荣瑞红应了门，见是高个儿中年人，穿着青布衫子。蜡黄脸，满脸胡须。这人操官话，有两湖口音，口气温和，问荣瑞红家里头有没有要出租的屋子。荣瑞红就喊她爷爷。荣昌德老汉走出来，敲着烟袋锅，眯眼看来人胳膊底下夹着两本书，就问，先生，你是昆明城里来的教授吧？

那人点点头，说，小姓闻。荣老爹回，我们家的耳房[②]刚租了出去。最近来我们镇上问的，都是昆明城里的教授和学生。日本人的飞机把读书人都折腾坏了。全城都在跑警报。走，我陪你去问一问。

荣老爹带着这个先生，顺着金汁河畔的小路，挨家挨户一路问过来。天擦黑了，这先生在一户人家门口停下，抬头看看说，这房子好，“三间两耳倒八尺”。荣老爹说，可不，正正经经的“一颗印”[③]。

敲开了门，一看，小院干净开阔，房子也通透。用的石材、木料都考究得很，楼板和隔墙板还未装完，眼见是新起的房子。闻先生怕人家不舍得，但还是说了来意。屋主说，好。钱不打紧，您看着给。这屋子刚建好，您不嫌弃，下周就能住进来。

闻先生看他爽快，也很高兴。屋主说，都说昆明城里造了新大学，来了许多教授，北方来的。要是不打仗，我们请也请不来你们。

荣瑞红才知道，这个闻先生，不是替自己找房子，是要替他们大学找个地方，盖个研究所。要装修这个房子，镇上不缺人手。可这闻一多先生，一个瓦匠窑工也不请。他和另一个姓朱的先生，撸起袖子，带着几个年轻人，自己干。

荣老爹就说，他们开不了伙。囡儿[④]，新烧的饵块[⑤]，给他们送些去。

荣瑞红就拎着一只篮子，装几只碗给他们送过去。闻先生客气，要给她钱。她躲过去。

待装修好了，闻先生请村里的木匠刨了一块木板，刨得又平又光。他对青年说，怀远，去龙头村的弥陀寺，找冯先生，给咱研究所题个名。

黄昏的时候，“清华大学文科研究所”的牌子就挂起来了。屋主来了，看了又看，说，这字可真好。可这屋上了椽子，要住进人，其实还缺了一样。

闻先生说，愿闻其详。

屋主笑笑，这得麻烦您找荣老爹问一问。当天后晌，宁怀远第一次见到了瓦猫。

他看见荣家老爹捧了一只黑黢黢的物件走过来。走近看，是个陶制的老虎。那老虎身量小，但样子极凶。凸眼暴睛，两爪间执一阴阳八卦，口大如斗，满嘴利牙，像要吞吐乾坤的样子。老爹捧得稳稳的，神色也肃穆。宁怀远记起朱先生讲应劭的《风俗通义·祀典》，引《黄帝书》，里头有神荼郁垒（民间信奉的两位门神）执鬼以饲虎的一段，说虎能“执博挫锐，噬食鬼魅”。他想，这大概是一只和房宅相关的神兽。他便大声感叹说，好凶的镇宝虎啊。

旁边的荣瑞红手里拿着红绫子，本也是肃然的，听了怀远的话，倒噗嗤一声笑出来，说，读书人的见识大。阿爷的瓦猫变了老虎。

荣老爹回头瞋她一眼，说，死囡儿，不说话当你哑巴吗。

这时，在宅前的端公，是本地的巫人。穿玄色的长袍，头戴锦帽，手里执了木剑。他捉来一只毛色绚亮的雄鸡，口中念念。旁人听不懂，大约是消灾瑞吉的咒语。随即出其不意，低头猛咬住公鸡的鸡冠。血便由肥厚的鸡冠流淌下来。端公唤来荣老爹，协他把住挣扎的雄鸡，将鸡血一一滴在瓦猫的七窍，即眼、鼻、口、耳处，又在那大嘴里放入松子等。这端公即刻手势利落，将鸡宰杀了，在院内的锅里烹煮。

半个时辰取出，直立于钵中，这鸡头须仰视屋宇檐角。端公遂点香祭之良久。最后，踏梯上屋顶，恭恭敬敬，才把瓦猫安在脊瓦上。

宁怀远看这端公，一场“开光”下来，大汗淋淋，像是脱了形。瓦猫坐在房上，凛凛地望着他们，竟让人有些敬畏。当地的人，经过了倒都要驻足，合掌默立。半晌，向主家道喜，才离去了。言语间皆轻声细语，像是怕惊动了什么。看得宁怀远心里也穆然起来。屋主帮着他们一一安置好了这才和闻先生告辞。一边说，先生，这屋子就交给您了。临走时，他又点上三支香，插在香炉里阖目拜了一拜，才道，这瓦猫既上了房，逢农历初一、十五，点香祭供，先生莫要忘了。

当天晚上，闻太太将冯太太从弥陀寺请过来，说一起包饺子，庆乔迁之喜。

闻太太将一簸包好的饺子又下到锅里，说，你那边住得可好？等我这忙完了也去看看。冯太太说，我本来不信鬼神，可那山坡上孤零零一座庙，住着总是不踏实。

闻太太说，你还是常来走动，跟我做伴，也多个照应。

冯太太叹口气道，不是我迷信。我倒听说，这村里的房子除了庙，都要请尊瓦猫，来镇宅辟邪，求一个吉祥的好兆头。我刚一进门，看见你们房梁上坐了一尊，那叫个威风。

（有删改）

［注］①龙泉镇：是以荣老爹为代表的陶艺匠人制作民间神兽瓦猫的世代传承之地。②耳房：与正房相连的左右两旁的小房子。③一颗印：也称“一口印”，住房建筑形式之一，它由正房、耳房（厢房）和入口门墙围合成正方如印的外观，俗称“一颗印”。④囡儿：方言，意为“女儿”或“小姑娘”。⑤饵块：云南当地的一种小吃，用饵块包裹起来的馅饼。

9．（3 分）下列对小说相关内容的理解，不正确的一项是（　　）

A．荣老爹是一个热心肠的人，闻先生来找房子的时候，虽然他家的房子已经租出去了，还是热情地陪闻先生挨家挨户一路问。

B．屋主不在乎租金将自己新起的房子租给闻先生，荣老爹让荣瑞红给闻先生他们送饵块，都体现了龙泉镇人至真至纯的人情美。

C．给镇宅的神兽瓦猫“开光”的过程庄严肃穆，在场的人都轻声细语，经过的人见房上瓦猫也都要驻足合掌默立，表现了人们对瓦猫的敬畏。

D．小说气氛轻松愉快，祖父对孙女的嗔怪，闻太太和冯太太包饺子等生活场景的叙写充满生活气息，淡化了战争的残酷性。

10．（3 分）下列对小说艺术特色的分析鉴赏，不正确的一项是（　　）

A．小说开头描写了翠湖边的梨花，后面在“蓝花楹开得正盛”的季节展开故事，营造了一种宁静幽美的意境，增添了小说的美感。

B．小说只通过动作描写和语言描写就刻画出了闻一多先生的形象，寥寥数语，却让人读出了闻一多先生一路跋涉、筚路蓝缕的艰辛。

C．小说的行文节奏疏密有致，找房、装修、待客等情节较为舒缓，利于表现人情美；瓦猫“开光”则节奏紧凑，氛围肃穆，利于表现敬畏之情。

D．小说语言清雅冲淡，叙事温润平和，既典重温雅又细致入微，语言的力度与分寸的拿捏都恰到好处，体现了作者独特的抒情美学。

11．（3 分）神兽“瓦猫”是中国云南地区特有的一种传统建筑装饰，在本文起到了重要的作用，请结合文本简要分析。

12．（6 分）诺贝尔文学奖获得者莫言在评价葛亮小说时说：“他笔下的人物，即使在艰难的时世，那种仁义的理念没有泯灭。中华传统文化中最灿烂的一部分，在这些人物身上得到了重现。”请结合文本内容，分析小说中的人物“重现”了中华传统文化的哪些灿烂部分。

三、写作（本题共 1 小题，共 45 分）

13．（45 分）阅读下面的材料，根据要求写作。

生活在现代快节奏的社会中，我们无法像陶渊明“采菊东篱下，悠然见南山”那般隐居避世，也无法像李太白“五岳寻仙不辞远，一生好入名山游”那样纵情山水……难道诗意的生活只青睐古人，而将忙碌的现代人摒弃在外？

“假使你有两块面包，你得用一块去换一朵水仙花。”——穆罕默德

据此，你怎么看？请写一段话表达你对“生活的诗意”的思考和看法，不少于 300 字。

2025-2026 学年新高一数学综合测试卷（衔接版）

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：60 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 8 小题，共 40 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．下列各式计算正确的是（　　）

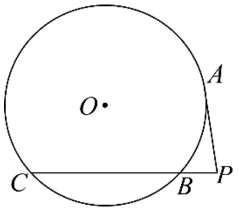
A．$\sqrt{2}+\sqrt{3}=\sqrt{5}$

B．$\dfrac{\sqrt{12}-\sqrt{10}}{2}=\sqrt{6}-\sqrt{5}$

C．$\sqrt{9x}-\sqrt{4x}=\sqrt{x}$

D．$x\cdot\sqrt{\dfrac{1}{x}}=1$

2．如图，已知PA是$\odot O$的切线，A为切点，PC与$\odot O$相交于B，C两点，$PB=2$，$BC=8$，则PA的长等于（　　）



A．4

B．16

C．20

D．$2\sqrt{5}$

3．对多项式$2x^2-9x+4$分解因式正确的是（　　）

A．$(2x-4)(x-1)$

B．$(2x-1)(x-4)$

C．$(2x+4)(x-1)$

D．$(2x-4)(x+1)$

4．化简$\dfrac{x}{x^2+2x+1}\div(1-\dfrac{1}{x+1})$的结果是（　　）

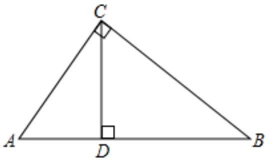
A．$\dfrac{1}{x+1}$

B．$\dfrac{x+1}{x}$

C．$x+1$

D．$x-1$

5．如图，在$Rt\triangle ABC$中，$\angle ACB=90^\circ$，$CD\perp AB$于点D，下列结论中错误的是（　　）



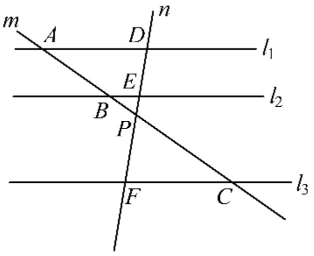
A．$\angle ACD=\angle B$

B．$CD^2=AD\cdot BD$

C．$AC\cdot BC=AB\cdot CD$

D．$BC^2=AD\cdot AB$

6．如图，已知直线$l_1//l_2//l_3$，直线m和直线n分别交l_1、l_2、l_3于点A，B，C，D，E，F，直线m和直线n交于点P．若$DE=2$，$EF=4$，$AB=4$，$BP:CP=1:3$，则$CP=$（　　）



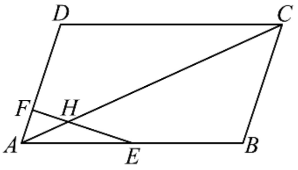
A．4

B．5

C．7

D．6

7．如图，在平行四边形$ABCD$中，E为AB的中点，F为AD上一点，EF与AC交于点H，$FH=3\text{cm}$，$EH=6\text{cm}$，$AH=4\text{cm}$，则HC的长为（　　）



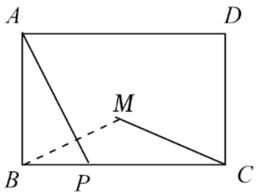
A．22cm

B．20cm

C．18cm

D．16cm

8．如图，在矩形$ABCD$中，已知$AB=3$，$BC=4$，点P是BC边上一动点（点P不与B，C重合），连接AP，作点B关于直线AP的对称点M，则线段MC的最小值为（　　）



A．2

B．$\dfrac{5}{2}$

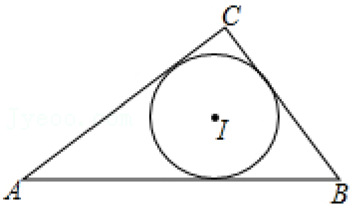
C．3

D．$\sqrt{10}$

二、填空题（本题共 2 小题，共 10 分）

9．设 $x>0$，且 $x-\dfrac{1}{x}=1$，则 $x^{3}-\dfrac{1}{x^{3}}=$________.

10．如图，$\triangle ABC$ 中，已知 $AB=8$，$BC=5$，$AC=7$，则它的内切圆的半径为________.



三、解答题（本题共 3 小题，共 50 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。）

11．（15 分）解方程：$2x-\sqrt{2x+1}=5$．

12．（15 分）计算：$(2x^{3}+5x^{2}-7x+2)\div(2x-1)$．

13．（20 分）解方程组：$\begin{cases}\dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{y}=5\\ \dfrac{1}{xy}=6\end{cases}$．

2025-2026 学年新高一英语综合测试卷（衔接版）

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：60 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域；

3．本试卷中的音标均按照英式发音。

一、单选题（本题共 10 小题，共 15 分）

1．Which of the following underlined parts does not pronounce [iː]?(　　)

A．delicious　　B．eat　　C．he　　D．piece

2．Which of the following underlined parts does not pronounce [ɑː]?(　　)

A．car　　B．farm　　C．fast　　D．cat

3．Which of the following underlined parts does not pronounce [ɜː]?(　　)

A．turn　　B．nurse　　C．survive　　D．curtain

4．Which of the following underlined parts does not pronounce [ɪ]?(　　)

A．sit　　B．police　　C．delicious　　D．listen

5．Which of the following underlined parts does not pronounce [uː]?(　　)

A．group　　B．route　　C．tough　　D．through

6．Which of the following underlined parts does not pronounce [aɪ]?(　　)

A．bike　　B．like　　C．kite　　D．fish

7．Which of the following underlined parts does not pronounce [əʊ]?(　　)

A．nose　　B．dog　　C．go　　D．no

8．Which of the following underlined parts does not pronounce [eɪ]?(　　)

A．height　　B．eight　　C．weight　　D．neighbor

9．Which of the following underlined parts does not pronounce [ɪə]?(　　)

A．ear　　B．near　　C．hear　　D．bear

10．Which of the following underlined parts does not pronounce [aʊ]?(　　)

A．how　　B．now　　C．window　　D．cow

二、单句语法填空（本题共 10 小题，共 15 分）

11．Sometimes they strongly __________ (agree) with each other, so they need to communicate more often.

12．In Zhuhai Park, you can enjoy the natural beauty, or __________ (simple) breathe the fresh air.

13．Don’t eat too much at a time, or you’ll feel __________ (comfortable).

14．Reading aloud is __________ (help) to the students who want to improve their English.

15．The festival is celebrated to welcome the __________ (arrive) of spring.

16．All these interesting experiments can __________ (wide) our knowledge.

17．You may add variety to the comic strips to keep the readers __________ (interest).

18．Sitting in front of the screen for too long is __________ (healthy). It’s bad for your eyes.

19．The best time to visit Yangzhou is spring, and there are many tourist __________ (attract) here.

20．I’m __________ (true) sorry to trouble you so much.

三、单词拼写（本题共 1 小题，共 20 分）

21．(1) __________ [əˈlaʊd]

(2) __________ [ɪmˈpres]

(3) __________ [feɪs]

(4) __________ [rɪˈplaɪ]

(5) __________ [ˌɒpəˈtjuːnəti]

(6) __________ [ˈsiːkrət]

(7) __________ [ˈfæməli]

(8) __________ [ˈəʊvə(r)]

(9) __________ [stres]

(10) __________ [ˈprɒdʒekt]

四、音标识别（本题共 1 小题，共 20 分。找出下列句子中含有指定音标的单词。）

22．(1) Practice makes perfect. ([æ]) __________

(2) Where there’s a will, there’s a way. ([ɪ]) __________

(3) Look before you leap. ([ʊ]) __________

(4) Actions speak louder than words. ([iː]) __________

(5) Every coin has two sides. ([e]) __________

(6) Love me, love my dog. ([ʌ]) __________

(7) It is never too old to learn. ([ɜː]) __________

(8) All that glitters is not gold. ([əʊ]) __________

(9) Out of sight, out of mind. ([aɪ]) __________

(10) When the cat is away, the mice will play. ([eɪ]) __________

五、阅读材料并回答问题（本题共 1 小题，共 15 分）

23． Last weekend, I had a busy but fun day. In the morning, I decided to do some DIY projects. I built a small bookshelf for my room. Then, I watered the plants in my garden. After lunch, I checked my notebook and realized I needed to book a flight for our school trip. Before going to bed, I read my favorite book, *The Little Prince*, for a while. What a meaningful day!

（1）材料中的 DIY 的完整形式是什么？__________

（2）材料中的 bookshelf 是什么意思？__________

（3）材料中的 watered 用作什么词性，是什么意思？__________

（4）材料中的 notebook 是什么意思？ __________

（5）材料中的 book 用作什么词性，是什么意思？ __________

六、书写题（本题共 1 小题，共 15 分。请在下面四线三格处进行篇章的书写练习。）

24．

Notice

A cultural creative activity themed “Reading China” is to be held in our school hall next weekend, aiming to bridge the gap between Chinese culture and the English language. All students are welcome to participate. The requirements are as follows. Participants are expected to showcase your unique creations related to China, such as artworks, writings, or any form embodying Chinese elements. Also, a short speech about your creation is necessary. Let’s make this activity a celebration of our rich culture.

School English Club

2025-2026 学年新高一物理综合测试卷（衔接版）

升学e网通APP
扫码提交答案

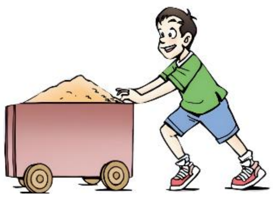
试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：60 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域。

一、单选题（本题共 8 小题，共 48 分）

1．如图所示，小车在水平推力作用下匀速向前运动．下列说法正确的是（　　）



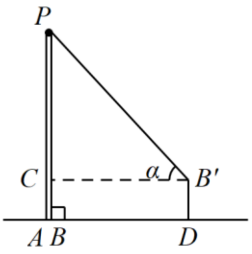
A．小车所受重力与水平面受到的压力是一对平衡力

B．小车在水平方向上受到的推力和阻力是一对平衡力

C．撤去推力后，小车仍会前进一段距离是因为小车受到惯性

D．撤去推力后，小车最终停下来说明运动需要力来维持

2．小明利用测角仪和校园旗杆的拉绳测量校园旗杆的高度，如图，旗杆 PA 的高度与拉绳 PB 的长度相等，小明先将 PB 拉到 PB' 的位置，测得 $\angle PB'C=\alpha$ （$B'C$ 为水平线），测角仪 $B'D$ 的高度为 1 米，则旗杆 PA 的高度为（　　）



A．$\dfrac{1}{1+\sin\alpha}$米

B．$\dfrac{1}{1-\cos\alpha}$米

C．$\dfrac{1}{1-\sin\alpha}$米

D．$\dfrac{1}{1+\cos\alpha}$米

3．生活中，人们常利用传送带运送物品．如图，行李箱与水平传送带保持相对静止，一起做匀速直线运动通过一段距离，不计空气阻力，行李箱形状可近似看成长方体，则在此过程中（　　）

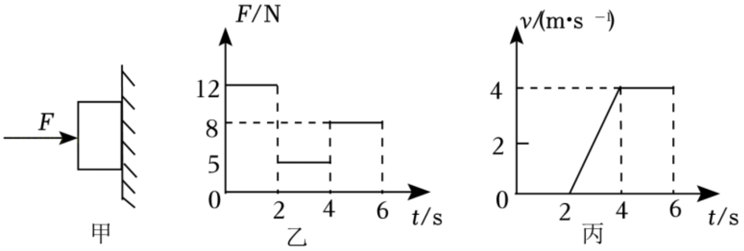
A．传送带对行李箱的摩擦力方向与传送方向相同

B．行李箱所受的支持力是由行李箱的形变产生的

C．行李箱的重心在行李箱的几何中心

D．传送带对行李箱不做功

4．如图甲所示，水平向右的推力 F 将重为5N 的物体压在粗糙程度相同的竖直墙面上，墙面足够大． F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系分别如图乙、丙所示，则（　　）



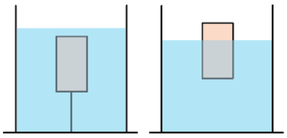
A．在 $2\sim4\mathrm{s}$ 时间内物体所受的摩擦力等于重力

B．当 $t=6\mathrm{s}$ 时，物体受到的摩擦力等于 $8\mathrm{N}$

C．物体在 $t=3\mathrm{s}$ 时与 $t=5\mathrm{s}$ 时受到的摩擦力大小相等

D．在 $2\sim4\mathrm{s}$ 时间内，物体受到的滑动摩擦力大小不变

5．在水平桌面上有一个盛有水的容器，木块用细线系住没入水中（水未溢出），如图甲所示，将细线剪断，木块最终漂浮在水面上，且有五分之二的体积露出水面，如图乙所示．下列说法正确的是（　　）



甲　　乙

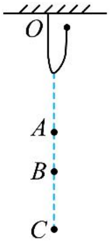
A．甲、乙中木块受到水的浮力之比是 $5:3$

B．甲、乙中水的质量相同，水对容器底部的压力之比是 $1:1$

C．甲中细线对木块的拉力与木块受到的浮力之比是 $3:5$

D．甲、乙两图中，容器对水平桌面的压强之比是 $2:1$

6．学校组织到游乐园秋游，小明玩了蹦极项目，如图所示，他从高处 O 点开始下落，OA 等于弹性绳的自由长度，在 B 点小明所受弹力恰好等于重力（蹦极过程视为在竖直方向的运动），空气阻力忽略不计．下列判断正确的有（　　）



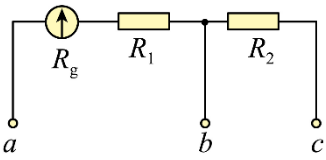
A．从 O 点到 A 点再到 B 点过程中小明动能先增大后减少

B．从 A 点到 B 点再到 C 点过程中小明的机械能不变

C．从 C 点到 B 点再到 A 点过程中小明的动能先增大后减少

D．从 C 点到 A 点再到 O 点过程中弹性绳的弹性势能一直变小

7．如图所示是有两个量程的某种电表，该电表是（　　）



A．电压表，接 a 、b 两个端点时量程较小

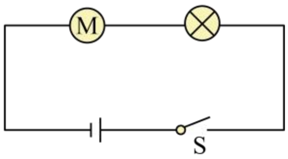
B．电压表，接 a 、c 两个端点时量程较小

C．电流表，接 a 、b 两个端点时量程较小

D．电流表，接 a 、c 两个端点时量程较小

8．图甲是一款能自动变形、万向行走的坦克玩具，其简化电路如图乙所示．该玩具的电源电压为 $4.5\mathrm{V}$ ，闭合开关后，“$0.5\mathrm{V}\ \ 0.2\mathrm{W}$”的指示灯正常发光，线圈电阻为 0.5Ω 的电动机正常工作，则（　　）

甲



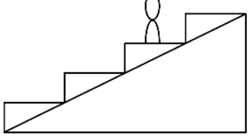
乙

A．指示灯的灯丝电阻为 0.8Ω　　B．电动机的发热功率为 $1.6\mathrm{W}$

C．电动机的额定功率为 $0.08\mathrm{W}$　　D．电路的总功率为 $1.8\mathrm{W}$

二、多选题（本题共 2 小题，共 12 分。在每小题给出的四个备选项中，有两个或者两个以上选项符合题目要求，全部选对得 6 分，选对但不全得 3 分，有选错或不选的得 0 分。）

9．如图，某同学在商场随自动扶梯向下匀速运动，则下列关于该同学所受的力和各力对该同学做功的表述，正确的是（　　）



A．摩擦力水平向左，做负功，支持力做负功

B．人的机械能不变

C．重力做正功，重力势能减小

D．合力做功为零，物体的动能不变

10．为了监测车辆是否超速，在公路上安装了测速仪．一辆从开江开往达州的小车经过岔路监测点时，测速仪从第一次发出超声波信号，到经汽车反射后收到反射信号用了 $0.6\mathrm{s}$ ．测速仪第二次发出超声波信号，到经汽车反射后收到反射信号用了 $0.4\mathrm{s}$ ．若发出两次信号的时间间隔是 $1.8\mathrm{s}$ ，设超声波的速度为 $340\mathrm{m/s}$ 保持不变．则下列说法正确的是（　　）

A．第一次超声波与车相遇时，车与测速仪相距 204m

B．第二次超声波与车相遇时，车与测速仪相距 68m

C．超声波前后两次与车相遇时，车运动的时间是 1.7s

D．此路段限速 80km / h，则车超速了

三、实验题（本题共 1 小题，共 12 分）

11．（12 分）某同学通过实验测定一个阻值约为 5Ω 的电阻 R_x 的阻值．

（1）现有电源（3V）、滑动变阻器（0 ~ 50Ω，额定电流 2A）、开关和导线若干，以及下列电表：

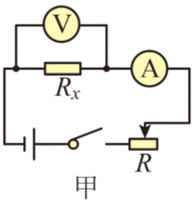
A．电流表（0 ~ 3A，内阻约 0.025Ω）

B．电流表（0 ~ 0.6A，内阻约 0.125Ω）

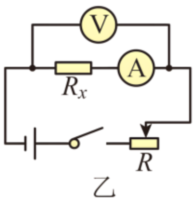
C．电压表（0 ~ 3V，内阻约 3kΩ）

D．电压表（0 ~ 15V，内阻约 15kΩ）

为减小测量误差，在实验中，电流表应选用________电压表应选用________（选填器材前的字母）；实验电路应采用如图中的________（选填“甲”或“乙”）．

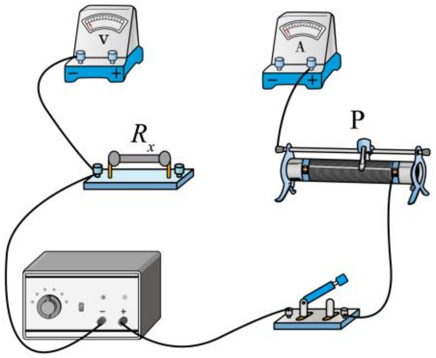


甲

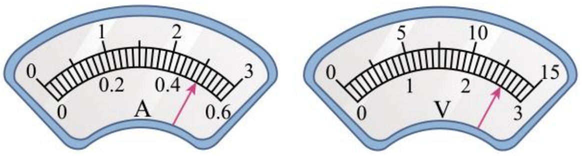


乙

（2）下图是测量 R_x 的实验器材实物图，图中已连接了部分导线．请根据在（1）问中所选的电路图，补充完成图中实物间的连线．________



（3）接通开关，改变滑动变阻器滑片 P 的位置，某次电表示数如图所示，记录对应的电流表示数 I 为________、电压表示数 U 为________．可得该电阻的测量值 $R_x=\dfrac{U}{I}=$________（保留两位有效数字）．



（4）若在（1）问中选用甲电路，产生误差的主要原因是________；若在（1）问中选用乙电路，产生误差的主要原因是________．（选填选项前的字母）

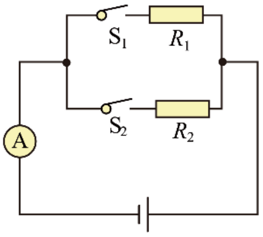
A．电流表测量值小于流经 R_x 的电流值　　B．电流表测量值大于流经 R_x 的电流值

C．电压表测量值小于 R_x 两端的电压值　　D．电压表测量值大于 R_x 两端的电压值

（5）在第（4）中，这种误差属于________（填“系统误差”或“偶然误差”）

四、解答题（本题共 2 小题，共 28 分。解答计算题时应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分，有数值计算的题，答案中必须明确写出数值和单位。）

12．（12 分）如图所示的电路，电源电压保持不变，电阻 R_1 的阻值为 30Ω， R_2 为定值电阻．只闭合开关 S_1 时，电流表的示数为 $0.2A$；再闭合 S_2 时，电流表的示数变为 $0.6A$．求：

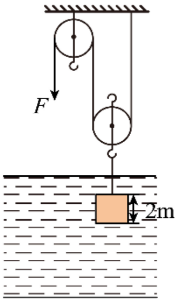


（1）电源电压；

（2）电阻 R_2 的阻值；

（3）S_1、S_2 均闭合时，电路消耗的总功率．

13．（16 分）用如图所示的滑轮组从水底提取一底面积为 $50cm^2$，高为 $2m$，重力为 $400N$ 的圆柱形物体，已知动滑轮重 $100N$．（取 $g=10N/kg$、水的密度 $\rho=1.0\times10^3kg/m^3$，不计绳重、与滑轮的摩擦及水的阻力）



（1）该圆柱体浸没在水中时受到的浮力是多大？

（2）圆柱体上表面未露出水面前的匀速提升过程中，若绳端拉力的功率为 $160W$，则物体上升的速度为多大？

（3）圆柱体下表面离开水面后以原速率匀速提升过程中，绳端拉力的功率为多少？（忽略带出来的水）

2025-2026 学年新高一化学综合测试卷（衔接版）

升学e网通APP
扫码提交答案

试卷说明：

1．试卷分值：100 分；建议时长：60 分钟；

2．请将答案正确填写到相应的答题区域；

3．可能用到的相对原子质量：H 1　　C 12　　O 16　　Mg 24　　S 32　　Ti 48　　Zn 65

一、单选题（本题共 16 小题，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1．识别常用危险化学品标志，对预防化学实验安全事故具有重要意义。实验室存放浓硫酸的试剂柜应张贴的安全警示标志是（　　）

A．爆炸性物质

B．易燃固体

C．毒性物质

D．腐蚀性物质

2．“莫道雪融便无迹，雪融成水水成冰”下列说法错误的是（　　）

A．冰水混合物属于纯净物

B．过氧化氢与水互为同素异形体

C．“雪融成水”属于物理变化

D．水既不与酸反应也不与碱反应

3．固体氢氧化钠易吸收水蒸气，故常用作干燥剂。请判断，下列哪种气体不能用固体氢氧化钠来干燥（　　）

A．H_2　　B．NH_3　　C．O_2　　D．CO_2

4．下列实验操作正确的是（　　）

A．闻气体气味	B．稀释浓硫酸
C．点燃酒精灯	D．测溶液酸碱度

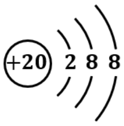
A．A　　B．B　　C．C　　D．D

5．下面是某同学的一次化学用语练习的部分内容，其中错误的是（　　）

A．烧碱的化学式为：NaOH

B．硫酸亚铁中的阳离子为：Fe^{3+}

C．硝酸铜中的阴离子为：NO_3^-

D．$CaCO_3$中阳离子的离子结构示意图为：

6．下列我国近年来的科技成果中，主要属于化学研究范畴的是（　　）

A．袁隆平团队培育耐热超级稻

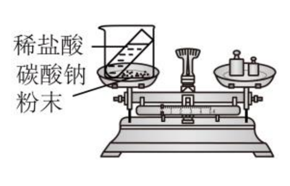
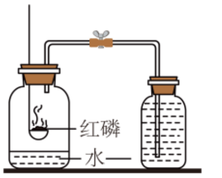
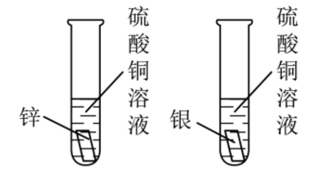
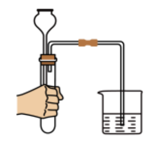
B．软件工程师开发鸿蒙系统

C．中国科学家用二氧化碳进行人工合成淀粉

D．北京冬奥会用水快速制冰

7．下列实验设计能达到实验目的的是（　　）

选项	A	B	C	D

实验设计				
实验目的	验证质量守恒定律	测定空气中氧气含量	比较锌、铜、银的金属活动性	检查气密性

A．A　　B．B　　C．C　　D．D

8．空间站利用太阳能电池板供电，电解水制氧，反应的化学方程式为$2H_2O \xlongequal{通电} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$。潜水艇利用氧烛（主要含氯酸钠）制氧，反应的化学方程式为$2NaClO_3 \xlongequal{\triangle} 2NaCl + 3O_2\uparrow$。下列化学用语表述正确的是（　　）

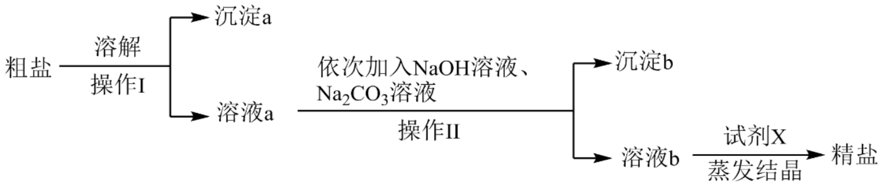
A．氧元素：O_2　　B．四个氢分子：$2H_2$

C．两个钠原子：2Na　　D．氯元素的化合价：$Na\overset{+1}{Cl}O_3$

9．将 20 克 CO 和 CO_2 的混合气体通过足量灼热的 CuO 粉末，充分反应后，气体的质量变为 28 克，则原混合气体中一氧化碳的质量分数为（　　）

A．30%　　B．50%　　C．40%　　D．70%

10．粗盐中含有难溶性杂质（泥沙等）和多种可溶性杂质（氯化镁、氯化钙等）。某班同学在粗盐提纯实验中，为除去少量可溶性杂质 $CaCl_2$、$MgCl_2$，进行如图所示的操作（所加试剂均过量，杂质不参与反应），下列说法正确的是（　　）



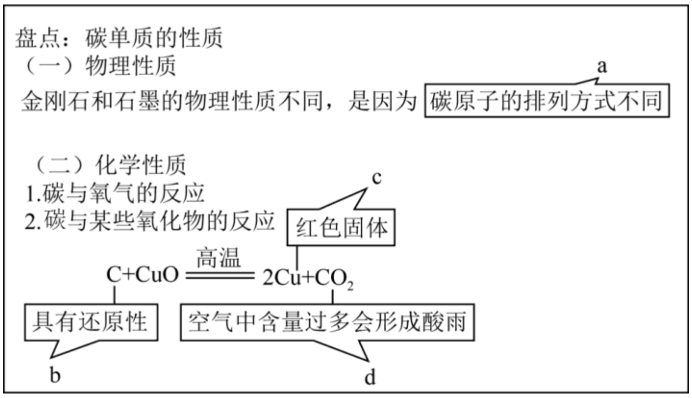
A．操作Ⅰ和操作Ⅱ的名称均为过滤

B．沉淀 b 的成分只有 $Mg(OH)_2$

C．试剂 X 为稀硫酸

D．往溶液 b 中滴加硝酸酸化的硝酸银，没有白色沉淀产生

11．语欢同学的手抄报中有一处错误，你认为是图中的哪一处（　　）



A．d 处　　B．c 处　　C．b 处　　D．a 处

12．基于问题设计实验方案是实验探究活动的重要环节。下列实验方案中合理的是（　　）

选项	实验问题	实验方案
A	除去 CO_2 中的 CO	点燃

B	除去 NaCl 中少量的 KNO_3	加水溶解，加热浓缩，降温结晶，过滤，洗涤并干燥
C	分离 KCl 与 MnO_2 的混合物	加足量水溶解、过滤、洗涤、干燥
D	鉴别 $CaCO_3$、NaOH、NH_4NO_3、$CuSO_4$	分别取样、加水溶解、观察现象

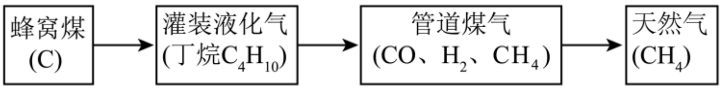
A．A　　B．B　　C．C　　D．D

13．尿素［化学式为 $CO(NH_2)_2$］可以吸收空气污染物二氧化氮，其反应原理为

$6NO_2 + 4CO(NH_2)_2 = 4CO_2 + 7X + 8H_2O$，其中 X 的化学式为（　　）

A．NH_3　　B．N_2　　C．N_2O_5　　D．HNO_3

14．家用燃料使用的发展历程（括号内表示燃料主要成分）如图所示。下列说法错误的是（　　）



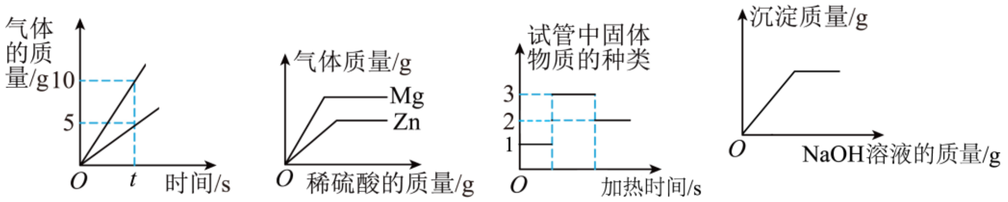
A．煤、石油、天然气都属于化石燃料

B．罐装液化气是石油化工的一种产品

C．夜间管道煤气泄漏可以开灯查找泄漏源

D．天然气与蜂窝煤相比较，是更清洁的能源

15．下列图像能正确反映对应变化关系的是（　　）



A　　B　　C　　D

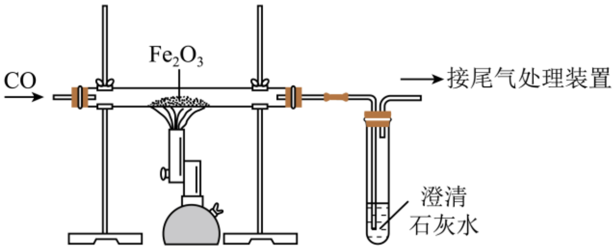
A．电解水产生气体的质量

B．向等质量的镁、锌中，分别加入同浓度且足量的稀硫酸

C．加热一定质量高锰酸钾制氧气

D．向硫酸和硫酸铜的混合溶液中滴加过量的氢氧化钠溶液

16．实验室模拟炼铁的反应装置如图，下列说法正确的是（　　）



A．玻璃管中固体减轻的质量等于生成 CO_2 的质量

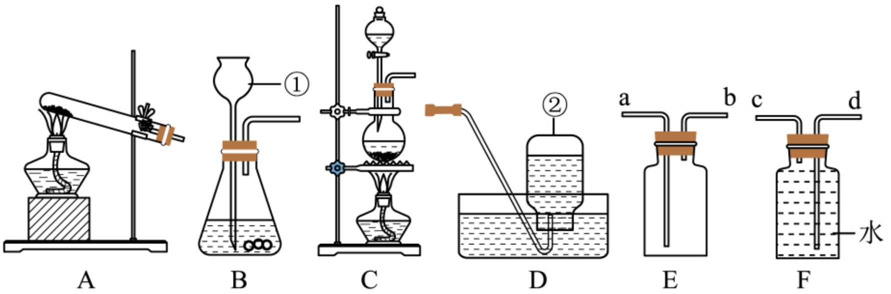
B．检验反应是否有铁生成，只能用 $CuSO_4$ 溶液

C．红棕色固体完全变黑，即可停止通入 CO

D．尾气需处理是因为未反应的 CO 会污染环境

二、填空题（本题共 10 小题，共 52 分）

17．（10 分）根据下列装置图回答问题。

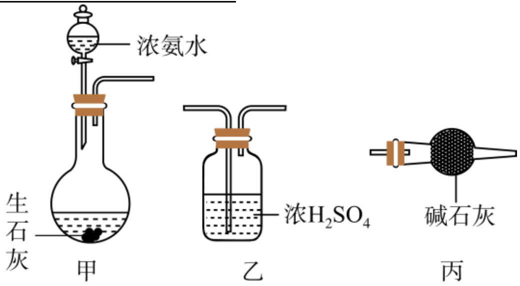


（1）写出编号仪器的名称：①____________________。

（2）实验室加热高锰酸钾制 O_2 时，反应的化学方程式为____________________，欲用 F 装置收集氧气，则 O_2 应从导管口____________________（选填“c”或“d”）端通入。

（3）实验室制取二氧化碳的化学方程式为____________________，欲用 E 装置收集 CO_2，则 CO_2 应从导管口____________________（选填“a”或“b”）端通入。

（4）已知：氨气(NH_3)是一种无色、有刺激性气味的气体，密度小于空气，极易溶于水。氨气的水溶液(氨水)呈碱性，浓氨水易挥发出氨气。用如图甲装置可以制得 NH_3，生石灰和水反应的化学方程式为____________________，该反应____________________（选填“放热”或“吸热”），要除去 NH_3 中的水蒸气，应将气体通过如图的____________________装置。



18.（10 分）某化工厂每天都会产生含硫酸的废水，如何处理后排放呢？“化学无敌”兴趣小组以此为课题进行项目式学习。

任务一：初识中和反应（酸和碱作用生成盐和水的反应）

（1）如图 1 所示，利用不同酸、碱进行反应，观察现象。其中无明显现象的是____________________（填写编号）。

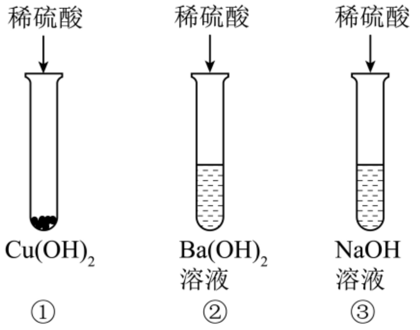


图1

任务二：证明混合后无明显现象的酸与碱之间能发生中和反应

【设计实验】

设计思路：证明有新物质生成；证明反应物减少或消失。

（2）

<table>
<tr><th>方案</th><th>实验现象</th><th>实验结论</th></tr>
<tr><td>方案一：往含有少量酚酞溶液的氢氧化钠溶液中逐滴滴入稀硫酸，边滴边用玻璃棒搅拌</td><td>溶液________</td><td rowspan="2">氢氧化钠溶液与稀硫酸反应，生成了硫酸钠</td></tr>
<tr><td>方案二：用玻璃棒蘸取稀硫酸和氢氧化钠溶液混合后的溶液在酒精灯上灼烧</td><td>发现有白色固体析出</td></tr>
</table>

（3）小组其他同学认为方案二不严谨，因为____________________。

（4）小丽提出还可以用 pH 传感器进行验证，设计图 2 实验，将注射器内的液体全部缓慢注入烧瓶，烧瓶内溶液 pH 变化曲线如图 3 所示。为了探究 c 点和 b 点对应溶液中的溶质成分不同，所选试剂正确的是____________________（填字母）。

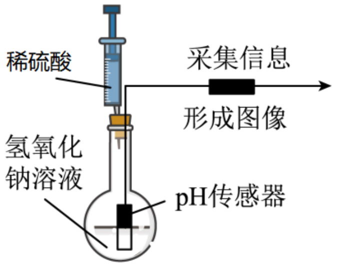


图2

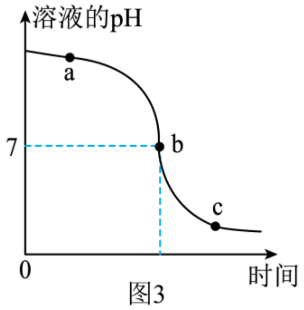


图3

A．碳酸钠固体　　B．铜片　　C．氯化钡溶液　　D．氧化铜粉末

（5）在老师的指导下，该兴趣小组明白了酸碱中和反应会放出热量。小欣同学提出可以根据稀硫酸与氢氧化钠溶液反应过程中溶液温度升高得出两者能反应的结论。小组讨论一致认为还要增加两个对比实验，借助传感器设计了以下实验，最终得出结论。

①10mL20% 的硫酸与10mL 蒸馏水混合，测量溶液温度的变化；

②10mL20% 的氢氧化钠溶液与10mL 蒸馏水混合，测量溶液温度的变化；

③10mL20% 的硫酸与10mL20% 的氢氧化钠溶液混合，测量溶液温度的变化。设计实验①、②的理由是____________________。

19．（9 分）某火力发电厂为防止燃煤烟气中的SO_2排出后污染环境，选择使用石灰石（$CaCO_3$含量为90%）进行烟气脱硫，这个过程中会发生化学反应：$2CaCO_3 + 2SO_2 + O_2 \xlongequal{高温} 2CaSO_4 + 2X$。

回答下列问题：

(1)SO_2中硫元素和氧元素的质量比为____________________。（填最简比）

(2) X 是____________________（填化学式）。

(3)若火力发电厂每天燃煤产生57.6tSO_2，通过以上反应进行烟气脱硫，每天至少需要消耗石灰石的质量是多少 t？（写出计算过程）

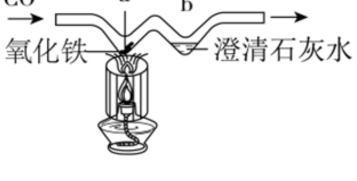
20．（15 分）金属材料在人类发展的历史长河中起着非常重要的作用。

(1)铝是地壳中含量最高的金属元素。

①铝合金的强度和硬度一般比纯铝____________________（填“高”或“低”）。

②铝较活泼，为什么铝制品通常很耐腐蚀？____________________

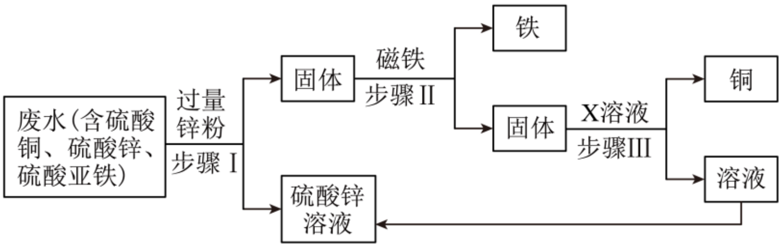
(2)如图是模拟工业炼铁的微型实验装置。



①写出 a 处发生反应的化学方程式____________________。

②b 处可以观察到的实验现象是____________________。

(3)某电镀厂为减少污染并变废为宝，从排放的废水中回收铜、铁和硫酸锌溶液，设计的操作流程如下图所示。



①步骤Ⅰ、Ⅲ中包含的相同操作是____________________。

②写出步骤Ⅰ中所得固体的成分____________________。

③确定步骤Ⅲ中的 X 后，写出有关反应的化学方程式____________________。

(4)钛和钛合金以其优良的性能被广泛应用于航空航天等领域。工业上可利用镁和四氯化钛在高温下发生置换反应制取钛，若制取9.6kg 钛，需要镁的质量是多少？

21.（8 分）燃烧不仅可以帮助人们创造美好生活，同时也促进了工业的发展和人类文明的进步。某项目小组的同学以“家用燃料”为主题开展了项目化学习的探究之旅。

【项目一】家用燃料的合理使用

诗人陆游曾记载：“书灯惟瓷盏最省油，蜀中有夹瓷盏，一端作小窍，注清冷水于其中，每夕一易之……可省油之半”。夹瓷盏被称为省油灯（如图所示)，用棉绳做炷（灯芯)，上层盏内盛油，下层盏内盛水。

（1）下层盏内盛水能达到省灯油的目的，原理是____________________。

【项目二】家用燃料的变迁和未来

同学们查阅资料，了解到家用燃料的更新历程如图所示：

煤 历史悠久 → 液化石油气 使用便捷 → 天然气 清洁环保

（2）天然气和液化石油气中碳元素的质量分数分别约为75% 和82.3% ，通过该数据分析，用等质量的天然气和液化石油气作燃料，天然气更环保的理由是____________________。

（3）下列有关家用燃料更新的理由不正确的是____________________（填序号)。

A．燃料使用更便捷

B．固体燃料燃烧得更充分

C．减少煤燃烧过程中产生的污染物

（4）通过研究家用燃料的更新历程，同学们预测未来燃料的发展方向是开发和利用清洁而又高效的能源。如氢能，其优点是（化学方程式表示）____________________。

高中生专属的神仙公众号，各种学习技巧，精选内容，专属客服，教你玩转升学e网通

扫码下载
升学e网通APP

升学e网通®
ewt360.com